

006776

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO 'RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

Ø A" Kg/ml	PESO NOMINAL			
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"
	0.222	0.55	0.994	1.552
				2.235
				3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquina	Ø A"	N° Veces	N° Piza	Long (m)	Parcela ACERO (kg)				Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08	VIGAS											
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)											
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	16	1.06	16.96				3.77	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	17	1.06	18.02				4.00	
	eje g2-g1 VS-2(13x.40) 4Ø1/2"(corridos)	.15m 2.96m 13m	1/2"	1	4	3.26			13.04		12.96	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	23	1.06	24.38				5.41	
	eje g2-g1 VS-2(13x.40) 4Ø1/2"(corridos)	.15m 2.96m 13m	1/2"	1	4	3.26			13.04		12.96	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	23	1.06	24.38				5.41	
	eje g1 VS-2(13x.40) 4Ø1/2"(corridos)	.15m 4.38m 13m	1/2"	1	4	4.69			18.76		18.65	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	11	1.06	11.66				2.59	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	11	1.06	11.66				2.59	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	3	1.06	3.18				0.71	
	eje g1 VS-2(13x.40) 4Ø1/2"(corridos)	.15m 1.34m 13m	1/2"	1	4	1.64			6.66		6.52	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	10	1.06	10.60				2.35	
	eje Ga VS-2(13x.40) 4Ø1/2"(corridos)	.15m 5.21m 13m	1/2"	1	4	5.51			22.04		21.91	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	16	1.06	19.08				1.24	



CONFORME

MARIA WENDARA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78882

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

ARQ. DAVID VICTOR TORRES PUNTE
JEFE DE SUPERVISION
CAP. 576

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21346625

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 41815

006775

PROYECTO : METRADO DE ACERO
 ESPECIALIDAD : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO H-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL	
Ø 1/4"	0.222
Ø 3/8"	0.56
Ø 1/2"	0.994
Ø 3/4"	1.562
Ø 1"	2.235
Ø 1 1/4"	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø"	N° Veces	N° Piezas	Long (m)	PANEL ACERO (lib)				Parchi Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"		
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)											
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 (KGCM2) - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	6	1.06	6.36				1.41	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	16	1.06	16.96				3.77	
	eje G-a VS-2(13x.40) 4@1/2 (contidos)		1/2"	1	4	4.21		16.84			16.74	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	18	1.06	19.08				4.24	
	eje Ø a-b VS-2(13x.40) 4@1/2 (contidos)		1/2"	1	4	9.11		36.44			36.22	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06	10.60				2.35	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	5	1.06	5.30				1.18	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	5	1.06	5.30				1.18	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06	10.60				2.35	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	26	1.06	27.56				6.32	
	eje Ø a-b VS-2(13x.40) 4@1/2 (contidos)		1/2"	1	4	6.31		25.24			25.24	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	8	1.06	9.54				2.12	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	1.06	15.90				1.93	



RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. GNP N° 41815

MARIA MENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

ARQ. DAMAZO TORRES PUNTE
 JEFE DE SUPERVISION
 CAP: 5776

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI Nº 21546425

CONFORME

4/15/2012

ed. ch. 11 p. 113
1. 2007-2008
2. 2008-2009
3. 2009-2010

1. 2007-2008
2. 2008-2009
3. 2009-2010

1. 2007-2008
2. 2008-2009
3. 2009-2010

1. 2007-2008
2. 2008-2009
3. 2009-2010

006774

METRADO DE ACERO
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
ESTRUCTURAS

PROYECTO :
ESPECIALIDAD :

PESO NOMINAL	
1/4"	0.222
3/8"	0.55
1/2"	0.894
5/8"	1.552
3/4"	2.235
1"	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vercas	N° Plaza	Lengj (m)	Parcial ACERO (Mts)				Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.00	VIGAS											
02.03.00.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)											
02.03.00.02.03	ACERO DE REFUERZO FT = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	1							
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06	10.60				2.35	
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	1.06	15.90				3.53	
	Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/2"	1	4	4.98		19.92			19.80	
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06	10.60				2.35	
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	9	1.06	9.54				2.12	
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06	10.60				2.35	
	Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/2"	1	4	5.49		21.96			21.83	
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06	
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	7	1.06	7.42				1.65	
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	1.06	15.90				3.53	
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	6	1.06	6.36				1.41	
	Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/2"	1	4	4.18		16.72			16.62	
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06	
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06	10.60				2.35	



CONFORME

RQ DAVID HECTOR TORRES PUEBLE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

LAVANORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIANA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI Nº 219-66215

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.F. Nº 61778

MARIA MENDIARRA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78882

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 41815

1997

1997

1997

1997

1997

006772

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO 'RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Parcela Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)						0.222	0.994	1.952	2.225	3.973	
02.03.08.02	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	16	0.86	13.76				3.05	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	13	0.86	11.18				2.48	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	5	0.86	4.30				0.95	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	15	0.86	12.90				2.86	
	Ø 1/2" b1 VS-1 (13x30) 4 @ 1/2' (centros)		1/2"	1	4	5.36	21.44				21.31	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	13	0.86	11.18				2.48	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	14	0.86	12.04				2.67	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	19	0.86	16.34				3.63	
	Ø 1/2" b1 VS-1 (13x30) 4 @ 1/2' (centros)		1/2"	1	4	2.94	11.76				11.69	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	20	0.86	17.20				3.82	
	Ø 1/2" b1 VS-1 (13x30) 4 @ 1/2' (centros)		1/2"	1	4	3.56	14.24				14.15	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	24	0.86	20.64				23.70	
	Ø 1/2" b1 VS-1 (13x30)		1/2"	1	4	5.96	23.84				23.70	

CONFORME

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 REG. C.P. N° 41815

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDUARDO CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA/LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21540425



ARQ. DAVILA FELICIA TORRES
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

006770

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

Ø A° Kg/ml	PESO NOMINAL			
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"
	0.222	0.55	0.894	1.552
				2.235
				3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Vices	N° Plaza	Long (m)	Parabola ACERO (Mts)				Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.03	VIGAS												
02.03.03.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.03.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18			1									
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	16	0.86	13.76				3.05		
	eje BA VS-1 (13x30) 4 @ 1/2' (comidas)		1/2"	1	4	4.56		18.24			18.13		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	25	0.86	21.50				4.77		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	8	0.86	6.88				1.53		
	eje BA-BC VS-1 (13x30) 4 @ 1/2' (comidas)		1/2"	1	4	4.69		18.76			18.65		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	13	0.86	11.18				2.48		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	7	0.86	6.02				1.34		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	17	0.86	14.62				3.25		
	eje BA-BC VS-1 (13x30) 4 @ 1/2' (comidas)		1/2"	1	4	5.81		23.24			23.10		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	14	0.86	12.04				2.67		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	15	0.86	12.90				2.86		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	17	0.86	14.62				3.25		
	eje BA-BC VS-1 (13x30) 4 @ 1/2' (comidas)		1/2"	1	4	2.36		9.44			9.44		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	17	0.86	14.62				3.25		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	17	0.86	14.62				3.25		

RICARDO SUIJ DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

MARIA TERESA ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDWARD CERDAS TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 ONI N° 2154625

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME



807350

USEN...
M...
...

...

...

...

...



006769

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO 'RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

Ø A* Kg/ml	PESO NOMINAL				
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
	0.222	0.56	0.994	1.552	2.235

PARTIDA	DESCRIPCION	Estructura	Ø A*	N° Vases	N° Pleza	Long (m)	Parcial ACERO (Kg)					Total Kg		
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
02.03.00	VIGAS													
02.03.04.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)													
02.03.06.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE													
	Ø 1/2" @ 15m	10.91m	1/2"	1	4	11.21						44.57		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	16	0.66	13.76					3.05		
	ESTRIBOS	13m	1/4"	1	13	0.66	11.18					2.46		
	ESTRIBOS	13m	1/4"	1	17	0.66	14.62					3.25		
	ESTRIBOS	13m	1/4"	1	13	0.66	11.18					2.46		
	ESTRIBOS	13m	1/4"	1	8	0.66	6.88					1.53		
	ESTRIBOS	13m	1/4"	1	23	0.66	19.78					4.39		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	3.26					13.04	12.06		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	10	0.66	8.60					1.91		
	ESTRIBOS	13m	1/4"	1	17	0.66	14.62					3.25		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	ESTRIBOS	13m	1/4"	1	9	0.66	7.74					1.72		
	ESTRIBOS	13m	1/4"	1	9	0.66	7.74					1.72		
	ESTRIBOS	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66	15.48					18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	4	4.76					19.04	18.93		
	Ø 1/4" @ 15, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18	13m	1/4"	1	18	0.66								

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-I, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL				
Ø A° kg/ml	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"
	0.222	0.59	0.994	1.552
				3/4"
				2.235
				1"
				3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Vezes	N° Pieza	Long (m)	Parchal ACERO (Mts)					Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	0.86	16.34					3.63
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	18	0.86	15.48					3.44
	eje bA-bC VS-1(,13x.30) 4Ø 1/2" (cantidos)		1/2"	1	4	3.56			14.24			14.15
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	11	0.86	9.48					2.10
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	13	0.86	11.18					2.48
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	4	0.86	3.44					0.76
	eje bC VS-1(,13x.30) 4Ø 1/2" (cantidos)		1/2"	1	4	6.49			25.96			25.80
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	20	0.86	17.20					3.82
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	9	0.86	7.74					1.72
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	0.86	16.34					3.63
	eje bC VS-1(,13x.30) 4Ø 1/2" (cantidos)		1/2"	1	4	6.53			26.12			25.96
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	16	0.86	13.76					3.05
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	17	0.86	14.62					3.25
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	18	0.86	15.48					3.63
	eje b3 VS-2(,13x.40)		1/2"	1	4	6.51			26.04			25.88

006768



DAVID TORRES PUENTE
 CAP: 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONFORME

RICARDO VICTOR SU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 BNI N° 21648925

EDWARD GERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

EJE X

19300

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	Nº Vuesas	Nº Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	
02.03.03	VIGAS						0.222	0.56	1.552	2.235	3.973
02.03.03.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)										
02.03.03.02.03	ACERO DE REFUERZO FT = 4200 KCH2 - VIGAS DE AMARRE 4Ø1/2 (comidas)										
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6Ø 10.4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	1.06	15.90				3.53
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6Ø 10.4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	6	1.06	6.36				1.41
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6Ø 10.4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	1.06	15.90				3.53
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6Ø 10.4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	14	1.06	14.84				3.28
	eje b3 VS-2I (3x.40) 4Ø1/2 (comidas)		1/2"	1	4	6.48		25.92			25.76
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6Ø 10.4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	1.06	15.90				3.53
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6Ø 10.4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	12	1.06	12.72				2.82
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6Ø 10.4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	21	1.06	22.26				4.94
	eje b3 -b2 VS-2I (3x.40) 4Ø1/2 (comidas)		1/2"	1	4	2.96		11.84			11.77
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6Ø 10.4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	20	1.06	21.20				4.71
	eje b3 -b2 VS-2I (3x.40) 4Ø1/2 (comidas)		1/2"	1	4	4.91		19.64			19.52
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6Ø 10.4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	16	1.06	16.96				3.77
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6Ø 10.4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	22	1.06	23.32				5.18
	eje b1 -b2 VS-2I (3x.40) 4Ø1/2 (comidas)		1/2"	1	4	8.33		33.32			33.32
	ESTRIBOS		1/4"	1	1	1.06					1.77

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

MARIA ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE LEGAL
 DNI N° 25.750.315

EDWARD CERON TORRES

JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONFORME



DR. DAVID HECTOR TORRES PUEN
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

100-100

100-100
100-100
100-100

100-100
100-100
100-100

100-100
100-100
100-100

100-100

006766

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II", DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			3/4"
02.03.00	VIGAS						1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	397.3
02.03.00.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.00.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .16		1/4"	1	13	1.06	13.78						3.06
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .16		1/4"	1	10	1.06	10.60						2.35
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .16		1/4"	1	5	1.06	5.30						1.18
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .16		1/4"	1	10	1.06	10.60						2.35
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .16		1/4"	1	15	1.06	15.90						3.53
	eje b2 - b1 VS-21 (3x.40) 4Ø1/2" (verticales)		1/2"	1	4	5.36			21.44				21.31
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .16		1/4"	1	13	1.06	13.78						3.06
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .16		1/4"	1	14	1.06	14.84						3.29
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .16		1/4"	1	19	1.06	20.14						4.47
	eje b2 - b1 VS-21 (3x.40) 4Ø1/2" (comidos)		1/2"	1	4	2.94			11.76				11.69
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .16		1/4"	1	20	1.06	21.20						4.71
	eje b2 - b1 VS-21 (3x.40) 4Ø1/2" (comidos)		1/2"	1	4	3.56			14.24				14.15
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .16		1/4"	1	24	1.06	25.44						5.65
	eje b2 - b1 VS-21 (3x.40) 4Ø1/2" (comidos)		1/2"	1	4	5.96			23.84				23.84



ARQ. DAVID H. TORRES PUECO
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONFORME

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546625

FUGARDO VICTOR SIBU...
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

10/10/00

10/10/00
10/10/00
10/10/00

10/10/00
10/10/00
10/10/00

10/10/00
10/10/00
10/10/00

10/10/00
10/10/00
10/10/00

10/10/00

006765

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO 11-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vercas	N° Piezas	Lang (m)	PESOS NOMINALES				Parcela Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08	VIGAS						0.222	0.584	1.552	2.235	3.973	
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)											
02.03.08.02.03	ACERO DE REPUERCO FT = 4200 KG/GMZ. - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	16	1.06	16.96				3.77	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47	
	eje b1 VS-21, (3x, 40) 4Ø1/2" (contorno)	15m	1/2"	1	4	6.56		26.24			26.08	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	14	1.06	14.84				3.29	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	7	1.06	7.42				1.65	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	20	1.06	21.20				4.71	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	3	1.06	3.18				0.71	
	eje b1 VS-21, (3x, 40) 4Ø1/2" (contorno)	15m	1/2"	1	4	6.56		26.24			26.08	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	11	1.06	11.68				2.59	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47	
	eje bA VS-21, (3x, 40) 4Ø1/2" (contorno)	15m	1/2"	1	4	4.59		18.36			18.25	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m	1/4"	1	18	1.06	19.08				4.47	

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 2800075

MARIA MENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

DAVID HECTOR TORRES FUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONFORME



006764

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PESO NOMINAL	
1/2"	0.994
3/8"	0.56
5/8"	1.552
3/4"	2.235
1"	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Española	Ø A"	N° Vezes	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (mts)				Total Kg	
							1/2"	3/8"	5/8"	3/4"		
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)											
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ 05, 6@ 10, 4@ 15, Resto @ 18	40m x 13m	1/4"	1	16	1.06	16.98				3.77	
	eje BA VS-2(13x.40) 4@1/2 (comidos)	15m x 4.26m	1/2"	1	4	4.56		18.24			18.13	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ 05, 6@ 10, 4@ 15, Resto @ 18	40m x 13m	1/4"	1	25	1.06	26.50				5.68	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ 05, 6@ 10, 4@ 15, Resto @ 18	40m x 13m	1/4"	1	8	1.06	8.48				1.88	
	eje BA-B-C VS-2(13x.40) 4@1/2 (comidos)	15m x 4.39m	1/2"	1	4	4.69		18.76			18.65	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ 05, 6@ 10, 4@ 15, Resto @ 18	40m x 13m	1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ 05, 6@ 10, 4@ 15, Resto @ 18	40m x 13m	1/4"	1	7	1.06	7.42				1.65	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ 05, 6@ 10, 4@ 15, Resto @ 18	40m x 13m	1/4"	1	17	1.06	18.02				4.00	
	eje BA-B-C VS-2(13x.40) 4@1/2 (comidos)	15m x 5.51m	1/2"	1	4	5.81		23.24			23.10	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ 05, 6@ 10, 4@ 15, Resto @ 18	40m x 13m	1/4"	1	14	1.06	14.84				3.29	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ 05, 6@ 10, 4@ 15, Resto @ 18	40m x 13m	1/4"	1	15	1.06	15.90				3.53	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ 05, 6@ 10, 4@ 15, Resto @ 18	40m x 13m	1/4"	1	17	1.06	18.02				4.00	
	eje BA-B-C VS-2(13x.40) 4@1/2 (comidos)	15m x 2.06m	1/2"	1	4	2.36		9.44			9.38	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ 05, 6@ 10, 4@ 15, Resto @ 18	40m x 13m	1/4"	1	17	1.06	18.02				4.00	
	eje BA-B-C VS-2(13x.40) 4@1/2 (comidos)	15m x 10.91m	1/2"	1	1	11.21		44.84			44.57	

CONFORME



EDUARDO CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

DR. DAVID RECTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISION

MARIA LENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIALUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 23546625

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

561000

Handwritten notes in the top left corner, possibly including a date or reference number.

Handwritten notes on the left side, including the words "Date" and "Time".

Handwritten notes on the left side, possibly a signature or initials.

Handwritten notes on the left side, possibly a signature or initials.

Handwritten mark or signature at the bottom center of the page.

006763

METRADE DE ACERO
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO 'RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
ESTRUCTURAS

PROYECTO :
ESPECIALIDAD :

Ø A" Kg/ml	PESO NOMINAL			
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"
	0.222	0.56	0.994	1.552
				2.235
				3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	Nº Vezes	Nº Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Kgs)				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.06	VIGAS											
02.03.06.02	VIGAS DE AMARRE (MIGUETAS)											
02.03.06.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE 4Ø 1/2" (contidos)											
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	16	1.06	16.96				3.77	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	17	1.06	18.02				4.00	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	6	1.06	8.48				1.88	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	23	1.06	24.38				5.41	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	4	3.26			13.04		12.96	
	Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06	10.60				2.35	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	17	1.06	18.02				4.00	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	4	4.76			19.04		18.93	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	9	1.06	9.54				2.12	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	9	1.06	9.54				2.12	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	18	1.06	19.08				4.24	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/2"	1	4	4.76			19.04		18.93	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	4	4.76			19.04		18.93	
	ESTRIBOS Ø 1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	4	4.76			19.04		18.93	

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 41815

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIALUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 33460435

MARIA M. ENDARA MIAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78882

DR. DAVID HECOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISION

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONFORME



006762

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

Ø A" kg/ml	PESO NOMINAL				
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
	0.222	0.56	0.994	1.552	2.235
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Estructura	Ø A"	N° Vees	N° Pleza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)					Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m .13m 40m	1/4"	1	18	1.06	19.08				4.24		
	ESTRIBOS												
	eje bA-bC VS-2(, 13x.40) 4Ø1/2" (contidos)	.15m 3.26m .15m	1/2"	1	4	3.56		14.24			14.15		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m .13m .40m	1/4"	1	11	1.06	11.66				2.59		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m .13m .40m	1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m .13m .40m	1/4"	1	4	1.06	4.24				0.94		
	eje bC VS-2(, 13x.40) 4Ø1/2" (contidos)	.15m 6.19m .15m	1/2"	1	4	6.49		25.96			25.80		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m .13m .40m	1/4"	1	20	1.06	21.20				4.71		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m .13m .40m	1/4"	1	9	1.06	9.54				2.12		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m .13m .40m	1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47		
	eje bC VS-2(, 13x.40) 4Ø1/2" (contidos)	.15m 6.23m .15m	1/2"	1	4	6.53		26.12			25.96		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m .13m .40m	1/4"	1	16	1.06	16.96				3.77		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m .13m .40m	1/4"	1	17	1.06	18.02				4.00		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m .13m .40m	1/4"	1	18	1.06	19.08				4.24		
	eje 14 VS-1(, 13x.30) 4Ø1/2" (contidos)	.15m 3.64m .15m	1/2"	1	4	3.94							

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

MARIA XENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

ARQ DAVID HECHOR TORRES PUENTE
 JEFE DE SUPERVISION
 CAP. 5776

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

INGENIERO CIVIL
 Ref. CIP N° 41815

006761

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO H.1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

Ø A" Kg/ml	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	0.222	0.56	0.994	1.552	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcela ACERO (Mts)						Parcela Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"		
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)													
02.03.08.02	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE													
02.03.08.02.03	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	21	0.86	18.06						4.01	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	6	0.86	5.16						1.15	
	eje 14 VS-1 (13x30) 4 @ 1/2 (comidas)		1/2"	1	4	4.23		16.92					16.82	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	8	0.86	6.88						1.53	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	21	0.86	18.06						4.01	
	eje 13 VS-1 (13x30) 4 @ 1/2 (comidas)		1/2"	1	4	2.88		11.52					11.45	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	20	0.86	17.20						3.82	
	eje 13 VS-1 (13x30) 4 @ 1/2 (comidas)		1/2"	1	4	5.01		20.04					19.92	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	0.86	16.34						3.63	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	0.86	16.34						3.63	
	eje 13 - 12 VS-1 (13x30) 4 @ 1/2 (comidas)		1/2"	1	4	3.36		13.44					13.36	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	24	0.86	20.64						4.58	
	eje 13 - 12 VS-1 (13x30) 4 @ 1/2 (comidas)		1/2"	1	4	3.36		13.44					13.36	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	24	0.86	20.64						4.58	
	eje 12 VS-1 (13x30) 4 @ 1/2 (comidas)		1/2"	1	1	5.01							4.98	

CONFORME

JEFE DE PROYECTO
 EDUARDO ORTIZ TORRES
 C.I.P. N° 61770

MARIA WENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 41815
 RICARDO VICTOR SIU DELGADO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJAL MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 2554625

006760

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO N°1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Enchuma	Ø A"	N° Vezes	N° Piezas	Long (m)	PESO NOMINAL				Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
							0.222	0.56	0.94	1.52	2.25	3.973
02.03.03	VIGAS DE AMARRE (ANGUETAS)											
02.03.03.02	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 (GCHIZ - VIGAS DE AMARRE)											
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	19	0.86		16.34			3.63	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	19	0.86		16.34			3.63	
	eje 12 - f1 VS-1 (3x.30) 4 @ 1/2 (comidas)	.15m	1/2"	1	4	3.36			13.44		13.36	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	12	0.86		10.32			2.29	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	11	0.86		9.46			2.10	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	4	0.86		3.44			0.76	
	eje 12 - f1 VS-1 (3x.30) 4 @ 1/2 (comidas)	.15m	1/2"	1	4	5.96			23.84		23.70	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	22	0.86		18.92			4.20	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	22	0.86		18.92			4.20	
	eje 11 VS-1 (3x.30) 4 @ 1/2 (comidas)	.15m	1/2"	1	4	3.96			15.84		15.74	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	14	0.86		12.04			2.67	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	18	0.86		15.48			3.44	
	eje 11 VS-1 (3x.30) 4 @ 1/2 (comidas)	.15m	1/2"	1	4	4.28			17.12		17.02	
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	8	0.86		6.88				
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .16	.30m	1/4"	1	21	0.86		18.06				

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMIUN
 DHI N° 21946425

MARIA TERESA ANDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5716
 JEFE DE SUPERVISION

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778



006759

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

Ø A" Kgf/ml	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	0.222	0.56	0.994	1.552	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Piezas	Leng (m)	Parcela ACERO (Nts)			Parcela Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	5/8"		
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS VIGAS DE AMARRE (MIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE										
	EJE Y										
	eje IA VS-1 (3x.30) 4Ø1/2 (corridos)		1/2"	1	4	4.21		16.84		16.74	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	6	0.86	5.16			1.15	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	21	0.86	18.06			4.01	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	7	0.86	6.02			1.34	
	eje IB VS-1 (3x.30) 4Ø1/2 (corridos)		1/2"	1	4	4.68		18.72		18.61	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	0.86	12.90			2.86	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	0.86	8.60			1.91	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	9	0.86	7.74			1.72	
	eje IA VS-1 (3x.30) 4Ø1/2 (corridos)		1/2"	1	4	4.06		16.24		16.14	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	16	0.86	13.76			3.05	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	13	0.86	11.18			2.48	
	eje IA - IB VS-1 (3x.30) 4Ø1/2 (corridos)		1/2"	1	4	7.76		31.04		30.85	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	8	0.86	6.88			1.53	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	11	0.86	9.48			2.10	
	ESTRIBOS					0.86	7.74			1.72	

CONFORME



EDUARDO TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

MARIAM ENDARA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP: 5776
JEFE DE SUPERVISION

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 23346623

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 41815

006758

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO I-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PESO NOMINAL					
Ø A°	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
Kg/ml	0.222	0.56	0.894	1.552	2.235
					1 "
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Pareda ACERO (kgs)					Total Kg		
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
02.03.06	VIGAS													
02.03.06.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)													
02.03.06.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	1	3.00m								
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	21	0.86	18.06						4.01	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	0.86	8.60						1.91	
	eje IB VS-1; (3x .30) 4 @ 1/2' (comidos)		1/2"	1	4	4.69		18.76					18.65	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	24	0.86	20.64						4.58	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	12	0.86	10.32						2.29	
	eje IB VS-1; (3x .30) 4 @ 1/2' (comidos)		1/2"	1	4	4.91		19.64					19.52	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	12	0.86	10.32						2.29	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	7	0.86	6.02						1.34	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	11	0.86	9.46						2.10	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	0.86	8.60						1.91	
	eje IC VS-1; (3x .30) 4 @ 1/2' (comidos)		1/2"	1	4	4.21		16.84					16.74	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	9	0.86	7.74						1.72	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	7	0.86	6.02						1.34	
	ESTRIBOS Ø1/4"; 1' @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	0.86	12.90						2.86	



CONFORME

MARIATXENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.L.P. 78882

ARQ. DAVID RECTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.S. MARIATXENBA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI Nº 23346285

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

RICARDO VICTOR S.
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

006757

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO I-I, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

Ø A° kg/ml	PESO NOMINAL				Total Kg
	1/4"	3/8"	5/8"	3/4"	
	0.222	0.56	1.552	2.225	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parsial ACERO (mts)				Parsial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	5/8"	3/4"			
02.03.01	VIGAS												
02.03.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.02.03	ACERO DE REFUERZO FT = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE												
	eje IC		1/2"	1	4	4.66					18.64	18.63	
	VS-1 (13x.30)												
	4Ø1/2" (comidas)												
	ESTRIBOS		1/4"	1	15	0.86	12.90					2.86	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												
	ESTRIBOS		1/4"	1	5	0.86	4.30					0.95	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												
	ESTRIBOS		1/4"	1	15	0.86	12.90					2.86	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												
	eje IC		1/2"	1	4	4.16					16.64	16.54	
	VS-1 (13x.30)												
	4Ø1/2" (comidas)												
	ESTRIBOS		1/4"	1	3	0.86	2.58					0.57	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												
	ESTRIBOS		1/4"	1	11	0.86	9.46					2.10	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												
	ESTRIBOS		1/4"	1	4	0.86	3.44					0.76	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												
	ESTRIBOS		1/4"	1	11	0.86	9.46					2.10	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												
	ESTRIBOS		1/4"	1	3	0.86	2.58					0.57	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												
	ALMACEN												
	eje I4		1/2"	1	4	3.94					15.76	15.67	
	VS-2 (13x.40)												
	4Ø1/2" (comidas)												
	ESTRIBOS		1/4"	1	21	1.06	22.26					4.94	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												
	ESTRIBOS		1/4"	1	6	1.06	6.36					1.41	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												
	eje I4		1/2"	1	4	4.23					16.92	16.82	
	VS-2 (13x.40)												
	4Ø1/2" (comidas)												
	ESTRIBOS		1/4"	1	8	1.06	8.48					1.88	
	Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18												



CONFORME

MARIA M. CANDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA ROSA CARRAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 21349425

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

JEFE DE SUPERVISION
 CAP 576

006756

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

Ø A° Kg/ml	PESO NOMINAL			
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"
	0.222	0.56	0.994	1.552
				2.235
				3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Plaza	Long (m)	Parchal ACERO (mts)				Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE												
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	21	1.06	22.28				4.94		
	eje I3 VS-2(, 13x.40) 4 @ 1/2 (comidos)		1/2"	1	4	2.88		11.62			11.45		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	20	1.06	21.20				4.71		
	eje I3 VS-2(, 13x.40) 4 @ 1/2 (comidos)		1/2"	1	4	5.01		20.04			19.92		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47		
	eje I3 - I2 VS-2(, 13x.40) 4 @ 1/2 (comidos)		1/2"	1	4	3.36		13.44			13.36		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	24	1.06	25.44				5.65		
	eje I3 - I2 VS-2(, 13x.40) 4 @ 1/2 (comidos)		1/2"	1	4	3.36		13.44			13.36		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	24	1.06	25.44				5.65		
	ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUEBLO JEFE DE SUPERVISION		1/2"	1	4	5.01		20.04			19.92		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47		
	eje I2 - I1 VS-2(, 13x.40) 4 @ 1/2 (comidos)		1/2"	1	4	3.36		13.44			13.36		
	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	12	1.06	12.72				2.82		



ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUEBLO
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUM
 B.N.I.N. 2356633

JEFE DE PROYECTO
 EDWARD CERON TORRES
 C.I.P. N° 61778

MARIA M. ENDARA MIAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

RICARDO VIC FOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

006755

METRADO DE ACERO
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
ESTRUCTURAS

Ø A" Kg/m	PESO NOMINAL			
	1/4"	3/8"	5/8"	3/4"
	0.222	0.56	1.552	2.235
				3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vices	N° Pizca	Long (m)	Parcela ACERO (Mts)				Parcela Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	5/8"	3/4"		
02.03.03 02.03.06.03 02.03.06.02.03	VIGAS VIGAS DE AMARRE (MQUETAS) ACERO DE REFUERZO FT = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	11	1.06	11.66				2.59	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	4	1.06	4.24				0.94	
	eje P2 - I1 VS-21 (3x-40) 4Ø1/2 (centros)		1/2"	1	4	5.96		23.64			23.70	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	22	1.06	23.32				5.18	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	22	1.06	23.32				5.18	
	eje I1 VS-21 (3x-40) 4Ø1/2 (centros)		1/2"	1	4	3.96		15.84			15.74	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	14	1.06	14.84				3.29	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	18	1.06	19.08				4.24	
	eje I1 VS-21 (3x-40) 4Ø1/2 (centros)		1/2"	1	4	4.28		17.12			17.02	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	8	1.06	8.48				1.88	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	1.06	22.26				4.94	
	eje 1A VS-21 (3x-40) 4Ø1/2 (centros)		1/2"	1	4	4.21		16.84			16.74	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	6	1.06	6.36				1.41	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	1.06	22.26				4.94	
	ESTRIBOS		1/4"	1	7	1.06	7.42				1.88	



ARQ. DAVID TORRES TORRES
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MAMÁ LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
FINI Nº 21549433

EDWARD GERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. Nº 61778

MARIA MAMÁ LUISA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78882

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 41815

006754.

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-I, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

Ø A° Kg/ml	PESO NOMINAL				
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
	0.222	0.56	0.994	1.552	2.235
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Plaza	Long (m)	Paredal ACERO (mts)					Total Kg		
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)													
02.03.08.02.03	ACHERO DE REFUERZO FY = 4200 (G/GCM2 - VIGAS DE AMARRE Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m	1/2"	1	4	4.68			18.72				18.61	
	eje IA VS-2(13x.40) 4Ø1/2 (contidos)	.15m	1/4"	1	15	1.06							3.53	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	10	1.06							2.35	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	9	1.06							2.12	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m	1/2"	1	4	4.06			16.24				16.14	
	eje IA VS-2(13x.40) 4Ø1/2 (contidos)	.15m	1/4"	1	16	1.06							3.77	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	13	1.06							3.06	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m	1/2"	1	4	7.78			31.04				30.85	
	eje IA - IB VS-2(13x.40) 4Ø1/2 (contidos)	.15m	1/4"	1	8	1.06							1.88	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	11	1.06							2.59	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	9	1.06							2.12	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	21	1.06							4.94	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	10	1.06							2.35	
	eje IB VS-2(13x.40) 4Ø1/2 (contidos)	.15m	1/2"	1	4	4.69			18.76				18.66	

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO



CONFORME

MARIA DE ANDARA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78882

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

DAVID RECTOR TORRES
JEFE DE SUPERVISION
CAP. 5776

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 33346423

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 41815

006753

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO 'RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II', DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

Ø A" Kg/ml	PESO NOMINAL				
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
	0.272	0.56	0.94	1.52	2.235
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Enjambra	Ø A"	N° Vices	N° Pleza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)					Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.08.02.03	ACERO DE RELUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE												
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	24	1.06	25.44					5.65	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	12	1.06	12.72					2.82	
	eje IB	VS-2I (13x.40) 4 @ 1/2' (comidas)	1/2"	1	4	4.91		19.64				19.52	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	12	1.06	12.72					2.82	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	7	1.06	7.42					1.85	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	11	1.06	11.68					2.59	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	10	1.06	10.60					2.35	
	eje IC	VS-2I (13x.40) 4 @ 1/2' (comidas)	1/2"	1	4	4.21		16.84				16.74	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	9	1.06	9.54					2.12	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	7	1.06	7.42					1.65	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	15	1.06	15.90					3.53	
	eje IC	VS-2I (13x.40) 4 @ 1/2' (comidas)	1/2"	1	4	4.66		18.64				18.53	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	15	1.06	15.90					3.53	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	5	1.06	5.30					1.18	
	ESTRIBOS	Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	1/4"	1	15	1.06	15.90					3.53	

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P. CAROLINA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 INGENIERO CIVIL
 REP. PRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21540025

EDUARDO CARBON TORRES

JEFES DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

MARIA ANTONIA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882



006752

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL					
Ø 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
0.222	0.58	0.994	1.552	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquemas	Ø A"	N° Vezes	N° Piezas	Long (m)	PESO NOMINAL					Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE												
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	15m [3.86m]	1/2"	1	4	4.16		16.64				16.54	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	3	1.06		3.18				0.71	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	11	1.06		11.66				2.59	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	4	1.06		4.24				0.94	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	11	1.06		11.66				2.59	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	3	1.06		3.18				0.71	
	TALLERES EJE X	15m [5.71m]	1/2"	1	4	6.01		24.04				23.90	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	30m [13m]	1/4"	1	7	0.86		6.02				1.34	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	30m [13m]	1/4"	1	10	0.86		8.60				1.91	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	30m [13m]	1/4"	1	11	0.86		9.46				2.10	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	30m [13m]	1/4"	1	8	0.86		6.88				1.53	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	30m [13m]	1/4"	1	10	0.86		8.60				1.91	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	15m [3.46m]	1/2"	1	4	3.76		15.04				14.95	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	30m [13m]	1/4"	1	25	0.86		21.50				4.77	
	Ø 1/4" @ 05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @ 18	15m [6.16m]	1/2"	1	4	8.46		33.04				33.04	



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MAMIA BUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

DAVID HECOR FORRESPUENTE
 Jefe de Proyecto
 CAP: 5776
 C.I.P. N° 61778
 JEFE DE SUPERVISIÓN

MARIA MENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

006751

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PESO NOMINAL	
1/4"	0.222
3/8"	0.56
1/2"	0.994
5/8"	1.552
3/4"	2.235
1"	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vezes	N° Plaza	Long (m)	Parcial ACERO (Kgs)				Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 (KGCM2) - VIGAS DE AMARRE 4Ø1/2" (comidas)												
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	25	0.86				21.50			4.77
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	19	0.86				16.34			3.63
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	20	0.86				17.20			3.82
	eje e5-e4 VS-(1, 13, 30) 4Ø1/2" (comidas)		1/2"	1	4	8.46		33.84					33.64
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	24	0.86				20.64			4.58
	eje e3 VS-(1, 13, 30) 4Ø1/2" (comidas)		1/2"	1	4	7.51		30.04					29.86
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	19	0.86				16.34			3.63
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	19	0.86				16.34			3.63
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	19	0.86				16.34			3.63
	eje e3-e2 VS-(1, 13, 30) 4Ø1/2" (comidas)		1/2"	1	4	8.46		33.84					33.64
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	0.86				18.06			4.01
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ 18		1/4"	1									

006750

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO 'RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

Ø A" Kg/ml	PESO NOMINAL			
	1 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"
	0.222	0.56	0.994	1.552

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vercas	N° Piezas	Long (m)	Parsial ACERO (Mts)				Parsial Kg	Total Kg	
							1 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE Ø 1 1/4" @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1 1/2"	1	4	8.46		33.84			33.64		
	eje e2 - e1 VS-1(13x.30) 4Ø 1/2" (comidos)		1 1/4"	1	21	0.86			18.06		4.01		
	ESTRIBOS Ø 1/4" @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	21	0.86			18.06		4.01		
	ESTRIBOS Ø 1/4" @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	24	0.86			20.64		4.58		
	eje e1 VS-1(13x.30) 4Ø 1/2" (comidos)		1 1/2"	1	4	6.04		24.16			24.02		
	ESTRIBOS Ø 1/4" @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	7	0.86			6.02		1.34		
	ESTRIBOS Ø 1/4" @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	0.86			16.34		3.63		
	ESTRIBOS Ø 1/4" @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	8	0.86			6.88		1.53		
	ESTRIBOS Ø 1/4" @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	0.86			12.90		2.86		
	eje eA VS-1(13x.30) 4Ø 1/2" (comidos)		1 1/2"	1	4	5.01		20.04			19.92		
	ESTRIBOS Ø 1/4" @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	4	0.86			3.44		0.76		
	ESTRIBOS Ø 1/4" @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	11	0.86			9.46		2.10		
	ESTRIBOS Ø 1/4" @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	23	0.86			19.78		4.39		
	eje eA VS-1(13x.30) 4Ø 1/2" (comidos)		1 1/2"	1	4	5.96					23.70		

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI Nº 21946625

MARIA EMBARA NAMAÑI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. Nº 61778

DR. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP Nº 41815

CONFORME



METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

Ø A" Kg/ml	PESO NOMINAL				
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
	0.222	0.56	0.984	1.552	2.235
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Etiqueta	Ø A"	N° Vezas	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Kgs)					Total Kg		
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)													
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE													
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	2	0.86	1.72					0.38		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	7	0.86	6.02					1.34		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	18	0.86	15.48					3.44		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	9	0.86	7.74					1.72		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	11	0.86	9.46					2.10		
	Ø 6 @ VS-1 (13x30) 4 @ 1/2" (centros)	15m 6.66m	1/2"	1	4	5.96		23.84				23.70		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	4	0.86	3.44					0.76		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	14	0.86	12.04					2.67		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	17	0.86	14.62					3.25		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	10	0.86	8.60					1.91		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	4	0.86	3.44					0.76		
	Ø 6 @ VS-1 (13x30) 4 @ 1/2" (centros)	15m 6.64m	1/2"	1	4	5.94		23.76				23.62		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	11	0.86	9.46					2.10		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	17	0.86	14.62					3.25		
	ESTRIBOS Ø1/4": 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	30m 13m	1/4"	1	14	0.86	12.04					2.67		

CONFORME



EDWARD CEBON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

MARIA ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.L.P. 78882

DAVID RECTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI Nº 71546625
 INGENIERO CIVIL
 REG. SUP. N° 41815

671800

1786

[Faint handwritten notes, possibly bleed-through from the reverse side]

[Faint handwritten notes, possibly bleed-through from the reverse side]



006748

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL					
Ø 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
0.222	0.56	0.994	1.52	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	Nº Veces	Nº Pieza	Long (m)	Paciel ACERO (kgs)			Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	
02.03.08	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)									
02.03.08.02	ACERO DE REFUERZO FT = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE									
02.03.08.02.03	ESTRIBOS Ø1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	5	0.86	4.30			0.95
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	4	5.11		20.44		20.32
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	11	0.86	9.46			2.10
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	15	0.86	12.90			2.86
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	11	0.86	9.46			2.10
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/2"	1	4	5.96		23.84		23.70
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	15	0.86	12.90			2.86
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	17	0.86	14.62			3.25
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	17	0.86	14.62			3.25
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/2"	1	4	5.96		23.84		23.70
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	22	0.86	18.92			4.20
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	23	0.86	19.78			4.39
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/2"	1	4	4.81		19.24		19.12
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	19	0.86	16.34			3.63
	Ø 1/4" * 1 @ 0.5, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	16	0.86	15.48			3.44



EDWARD GERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

MARLENE ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RIGARDO VIC FOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 576
 JEFE DE SUPERVISION

006746

PROYECTO : METRADO DE ACERO
 ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO 'RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

Ø A" Kg/ml	PESO NOMINAL					
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	0.222	0.56	0.994	1.552	2.25	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vezes	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Kg)						Total Kg						
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"							
02.03.08	VIGAS																		
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)																		
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE Ø1/4" x 1' @ .05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @, 18		1/2"	1	4	5.09			20.36									20.24	
	eje e8 VS-1 (13x.30) 4@1/2'(comidos)		1/4"	1	14	0.86	12.04												2.67
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @, 18		1/4"	1	11	0.86	9.48												2.10
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @, 18		1/4"	1	16	0.86	13.78												3.05
	eje e6 VS-2 (13x.40) 4@1/2'(comidos)		1/2"	1	4	6.01			24.04										23.90
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @, 18		1/4"	1	7	1.06	7.42												1.65
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @, 18		1/4"	1	10	1.06	10.60												2.35
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @, 18		1/4"	1	11	1.06	11.66												2.59
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @, 18		1/4"	1	8	1.06	8.48												1.88
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @, 18		1/4"	1	10	1.06	10.60												2.35
	eje e6-e5 VS-2 (13x.40) 4@1/2'(comidos)		1/2"	1	4	3.76			15.04										14.95
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @, 18		1/4"	1	25	1.06	26.50												5.88
	eje e6-e5 VS-2 (13x.40) 4@1/2'(comidos)		1/2"	1	4	8.46			33.84										33.64
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@, 10, 4@, 15, Resto @, 18		1/4"	1	25	1.06	26.50												5.88



CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 G.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 576
 JEFE DE SUPERVISION
 C.I.P. 78882

MARIA N. ANDARA MAMANI
 Ingeniero Civil

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

137208

RECEIVED
FEBRUARY 19 1964
COMMUNICATIONS SECTION

137208
137208
137208

137208
137208
137208



006745

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

Ø A° Kg/ml	PERO NOMINAL				1"
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
0.222	0.56	0.984	1.552	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Especificas	Ø A°	N° Vezes	N° Pieza	Long (m)	Parcela ACERO (Mts)				Parcela Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/C.M. - VIGAS DE AMARRE												
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	20	1.06	21.20				4.71		
	eje e5-e4 VS-2(13x.40) 4Ø 1/2" (comidos)	.15m	1/2"	1	4	8.46		33.84			33.64		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	21	1.06	22.26				4.94		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	21	1.06	22.26				4.94		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	24	1.06	25.44				5.65		
	eje e3 VS-2(13x.40) 4Ø 1/2" (comidos)	.15m	1/2"	1	4	7.51		30.04			29.86		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47		
	eje e2-e1 VS-2(13x.40) 4Ø 1/2" (comidos)	.15m	1/2"	1	4	8.46		33.84			33.64		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	21	1.06	22.26				4.94		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	21	1.06	22.26				4.94		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ 05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 1Ø	.40m	1/4"	1	24	1.06	25.44				5.65		
	eje e2-e1 VS-2(13x.40) 4Ø 1/2" (comidos)	.15m	1/2"	1	4	8.46		33.84			33.64		



DR. DAVID HECIOR TORRES
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION



EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

MARIA M. ANDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. C.P.N. 41815

C.P.E. MARIA LUISA CARRASCO MUÑOZ
 INGENIERA CIVIL
 Reg. C.P.N. 1546825

PROYECTO : METRADO DE ACERO
 ESPECIALIDAD : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES" ESTRUCTURAS

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vices	N° Piezas	Long (m)	PESO NOMINAL					Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		Parcial Kg
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE												
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	21	1.06	22.26				4.94		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	21	1.06	22.26				4.94		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	24	1.08	25.44				5.65		
	eje e1 VS-2(13x40) 4Ø1/2 (centidos)		1/2"	1	4	6.04		24.16			24.02		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	7	1.06	7.42				1.65		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	8	1.08	8.48				1.88		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	1.06	15.90				3.53		
	EJE Y eje eA VS-2(13x40) 4Ø1/2 (centidos)		1/2"	1	4	5.01		20.04			19.92		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	4	1.06	4.24				0.94		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	11	1.06	11.66				2.59		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	23	1.06	24.38				5.41		
	eje eA VS-2(13x40) 4Ø1/2 (centidos)		1/2"	1	4	5.98		23.84			23.70		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	2	1.06	2.12				0.47		
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	7	1.06	7.42				1.65		

006744



CONFORME

RICARDO VIC FOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 21346425

DAVID HORT TORRES PUENTE
 CAP: 5776
 JEFE DE SUPERVISION

MARIA M. ANDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

04300

and 16 W. 125 S.
W. 125 S. 16 W. 125 S.
W. 125 S. 16 W. 125 S.

W. 125 S. 16 W. 125 S.
W. 125 S. 16 W. 125 S.
W. 125 S. 16 W. 125 S.

W. 125 S. 16 W. 125 S.
W. 125 S. 16 W. 125 S.
W. 125 S. 16 W. 125 S.

125

006743

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PEESO NOMINAL					
Ø A"	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
Kg/ml	0.222	0.56	0.994	1.552	2.235
					1
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	Nº Vezes	Nº Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (mts)					Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE												
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	18	1.06		19.08				4.24	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	9	1.06		9.54				2.12	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	11	1.06		11.66				2.59	
	eje eA VS-2(13x40) 4 @ 1/2" (centros)	15m 5.66m	1/2"	1	4	5.96			23.84			23.70	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	4	1.06		4.24				0.94	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	14	1.06		14.84				3.29	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	17	1.06		18.02				4.00	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	10	1.06		10.60				2.35	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	4	1.06		4.24				0.94	
	eje eA VS-2(13x40) 4 @ 1/2" (centros)	15m 5.64m	1/2"	1	4	5.94			23.76			23.62	
	ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE CAP: 5776 JEFE DE SUPERVISION	40m 13m	1/4"	1	11	1.06		11.66				2.59	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	17	1.06		18.02				4.00	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	14	1.06		14.84				3.29	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	40m 13m	1/4"	1	5	1.06		5.30				1.18	
	eje eA		1/2"	1	4	5.11							



MARIA LINDARA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78882

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP: 5776
JEFE DE SUPERVISION

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RICARDO VICTOR SIU DELCADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 41815
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21568825

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



006742

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL					
Ø 1/4"	0.222	3/8"	0.55	5/8"	1.552
Ø 1/2"		1/2"		3/4"	2.235
Ø 3/4"		Ø 1"		Ø 1 1/4"	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Paredes AGERO (Mts)				Paredes Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.08.02	VIGAS												
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)												
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE VS-2(13x.40) 4Ø1/2'(cornices)		1/4"	1	11	1.06	11.66					2.59	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.16		1/4"	1	15	1.06	15.90					3.53	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.16		1/4"	1	11	1.06	11.66					2.59	
	eje eA-eB VS-2(13x.40) 4Ø1/2'(cornices)		1/2"	1	4	5.96		23.84				23.70	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.16		1/4"	1	15	1.06	15.90					3.53	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.16		1/4"	1	17	1.06	18.02					4.00	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.16		1/4"	1	17	1.06	18.02					4.00	
	eje eA-eB VS-2(13x.40) 4Ø1/2'(cornices)		1/2"	1	4	5.96		23.84				23.70	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.16		1/4"	1	22	1.06	23.32					5.18	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.16		1/4"	1	23	1.06	24.38					5.41	
	eje eA-eB VS-2(13x.40) 4Ø1/2'(cornices)		1/2"	1	4	4.81		19.24				19.12	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.16		1/4"	1	19	1.06	20.14					4.47	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.16		1/4"	1	18	1.06	19.08					4.24	
	eje eA-eB VS-2(13x.40) 4Ø1/2'(cornices)		1/2"	1	4	6.46		25.84				25.68	



CONFORME

MARIA V. BRIDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

DAVID HECTOR TORRES BUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 71546735

FICARDO VICTOR SUI DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.B. N° 41815

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL					
Ø 1"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
Kg/ml	0.222	0.366	0.552	0.785	1.102

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Pizas	Long (m)	Parcial ACERO (mts)					Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
02.03.08	VIGAS DE AMARRE (MIGUETAS)													
02.03.08.02	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE													
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	5	1.06	5.30					1.18		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	13	1.06	13.78					3.06		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	1.06	22.26					4.94		
	eje eB VS-2(13x40) 4Ø 1/2" (comidas)		1/2"	1	4	5.96		23.84				23.70		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	18	1.06	19.08					4.24		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	18	1.06	19.08					4.24		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	11	1.06	11.66					2.59		
	eje eB VS-2(13x40) 4Ø 1/2" (comidas)		1/2"	1	4	5.96		23.84				23.70		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	22	1.06	23.32					5.18		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	21	1.06	22.26					4.94		
	eje eB VS-2(13x40) 4Ø 1/2" (comidas)		1/2"	1	4	5.96		23.84				23.70		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	20	1.06	21.20					4.71		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	20	1.06	21.20					4.71		
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1' @ .05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	5	1.06	5.30					1.18		
	eje eB VS-2(13x40) 4Ø 1/2" (comidas)		1/2"	1	4	5.09		20.36				20.24		

006741



EDWARD ZENON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 ONI N° 21546425

006740

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO 'RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

Ø A" kg/ml	PESO NOMINAL			
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"
	0.222	0.56	1.552	2.235
				3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Enjambina	Ø A"	N° Veces	N° Pisos	Long (m)	Pecial ACERO (Mts)				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08	VIGAS											
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)											
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 (GOMZ) - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama]	1/4"	1	14	1.06	14.84				3.29	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama]	1/4"	1	11	1.06	11.66				2.59	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama]	1/4"	1	16	1.06	16.96				3.77	
	EJE d3 VS-1 (13x.30) 4 @ 1/2" (centros)	1.96m [Diagrama]	1/2"	1	4	2.26		9.04			8.99	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama]	1/4"	1	15	0.86	12.90				2.86	
	eje d3 VS-1 (13x.30) 4 @ 1/2" (centros)	3.23m [Diagrama]	1/2"	1	4	3.53		14.12			14.04	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama]	1/4"	1	5	0.86	4.30				0.95	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama]	1/4"	1	21	0.86	18.06				4.01	
	eje d3-d2 VS-1 (13x.30) 4 @ 1/2" (centros)	3.66m [Diagrama]	1/2"	1	4	3.96		15.84			15.74	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama]	1/4"	1	13	0.86	11.18				2.48	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama]	1/4"	1	19	0.86	16.34				3.63	
	eje d3-d2 VS-1 (13x.30) 4 @ 1/2" (centros)	1.91m [Diagrama]	1/2"	1	4	2.21		8.84			8.79	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama]	1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama]	1/4"	1	4	0.86	3.44				0.76	
	eje d3-d2 VS-1 (13x.30)	1.86m [Diagrama]	1/2"	1	4	2.16		8.64			8.59	



CONFORME

EDUARDO CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUJSA CAMBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21500035

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

MARIA M. ENDARA MIAMI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78882

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 41815

006739

METRADE DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES*
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL					
Ø 1/4"	0.222	3/8"	0.56	5/8"	1.552
Ø 1/2"		1/2"	0.894	3/4"	2.235
				1"	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Plaza	Long (m)	Parcela ACERO (Mts)				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REJERZO FY = 4200 KSC42 - VIGAS DE AMARRE 4Ø1/2"(centros)											
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ .18		1/4"	1	16	0.86	13.78				3.05	
	eje d2-d1 VS-1(,13x,30) 4Ø1/2"(centros)		1/2"	1	4	1.73		6.82			6.88	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ .18		1/4"	1	11	0.86	9.46				2.10	
	eje d2-d1 VS-1(,13x,30) 4Ø1/2"(centros)		1/2"	1	4	3.96		15.84			15.74	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ .18		1/4"	1	15	0.86	12.90				2.86	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ .18		1/4"	1	16	0.86	13.76				3.05	
	eje d1 VS-1(,13x,30) 4Ø1/2"(centros)		1/2"	1	4	2.26		9.04			8.99	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ .18		1/4"	1	15	0.86	12.90				2.86	
	eje d1 VS-1(,13x,30) 4Ø1/2"(centros)		1/2"	1	4	3.51		14.04			13.96	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ .18		1/4"	1	13	0.86	11.18				2.46	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ .18		1/4"	1	14	0.86	12.04				2.67	
	EJE Y eje d1 VS-1(,13x,30) 4Ø1/2"(centros)		1/2"	1	4	6.31		25.24			25.09	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ .18		1/4"	1	13	0.86	11.18				2.46	
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ .18		1/4"	1	18	0.86	15.48				3.44	
	ESTRIBOS		1/4"	1	5	0.86					0.86	

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

MARIA M. EDARA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78882

EDUARDO GONZALEZ TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 41815

CONFORME



ARQ. DAVID VECIOR TORRES
CAP 5776
JEFE DE SUPERVISION

SECRET
CONFIDENTIAL

SECRET
CONFIDENTIAL

SECRET
CONFIDENTIAL

SECRET
CONFIDENTIAL



006738

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

Ø A° Kg/ml	PESO NOMINAL			
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"
0.222	0.56	1.52	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Vezes	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Kts)				Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACEÑO DE REFUERZO FY = 4200 (VIGAS) - VIGAS DE AMARRE Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	1	0.86	0.222	0.56	1.52	2.235	3.973
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	0.86	8.60			1.91	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	4	0.86	3.44			0.76	
	Ø 1/2" VS-1 (13x30) 4Ø 1/2" (centros)		1/2"	1	4	6.11		24.44		24.29	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	1	0.86	0.86			0.19	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	0.86	8.60			1.91	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	7	0.86	6.02			1.34	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	16	0.86	13.76			3.05	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	14	0.86	12.04			2.67	
	Ø 1/2" VS-1 (13x30) 4Ø 1/2" (centros)		1/2"	1	4	1.18		4.72		4.69	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	6	0.86	5.16			1.15	
	Ø 1/2" VS-1 (13x30) 4Ø 1/2" (centros)		1/2"	1	4	2.51		10.04		9.98	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	0.86	12.90			2.86	
	Ø 1/2" VS-1 (13x30) 4Ø 1/2" (centros)		1/2"	1	4	2.91		11.64		11.57	
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	0.86	12.90			2.86	

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 ONI N° 21346425

MARIA MENDIARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

ARQ DAVID HECHTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

EDUARDO TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONFORME



PROYECTO : METRADO DE ACERO
 ESPECIALIDAD : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES-
 ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL	
1/4"	0.222
3/8"	0.56
1/2"	0.884
5/8"	1.552
3/4"	2.235
1"	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vercas	N° Piezas	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)											
02.03.08.02	ACERO DE REFUERZO FT = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1" @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	7	0.86	6.02				1.34	
	eje dA-dB VS-1; (3x.30) 4Ø 1/2" (comidas)		1/2"	1	4	0.71		2.84			2.82	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1" @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	4	0.86	3.44				0.76	
	eje dB VS-1; (3x.30) 4Ø 1/2" (comidas)		1/2"	1	4	2.94		11.76			11.69	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1" @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	20	0.86	17.20				3.82	
	eje dB VS-1; (3x.30) 4Ø 1/2" (comidas)		1/2"	1	4	2.66		10.64			10.58	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1" @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	1	0.86	0.86				0.19	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1" @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1" @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	11	0.86	9.46				2.10	
	eje dB-dC VS-1; (3x.30) 4Ø 1/2" (comidas)		1/2"	1	4	1.01		4.04			4.02	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1" @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	5	0.86	4.30				0.95	
	eje dD-dC VS-1; (3x.30) 4Ø 1/2" (comidas)		1/2"	1	4	1.01		4.04			4.02	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1" @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	5	0.86	4.30				0.95	
	eje dC VS-1; (3x.30) 4Ø 1/2" (comidas)		1/2"	1	4	6.31		25.24			25.09	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1" @ .05, 6 @ 10.4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	13	0.86	11.18				2.48	



CONFORME

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

MARIA ESTER ANDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 215-46425

REG. CIP N° 41815
 REG. CIP N° 41815

006737

887300

UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT
WASH. DC 20250

WATER RESOURCES DIVISION
WASHINGTON, D.C. 20250

10



PROYECTO : METRADO DE ACERO
 ESPECIALIDAD : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES- ESTRUCTURAS

006736

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Verces	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)						0.222	0.56	1.552	2.235	3.973
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE										
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	18	0.66	15.48				3.44
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	18	0.66	15.48				3.44
	eje c-c VS-1 (13x.30) 4 Ø 1/2" (conoides)		1/2"	1	4	6.86		27.44			27.28
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	0.86	16.34				3.63
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	0.86	16.34				3.63
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	14	0.86	12.04				2.67
	eje d3 EJE X VS-2 (13x.40) 4 Ø 1/2" (conoides)		1/2"	1	4	2.26		9.04			8.99
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	15	1.06	15.90				3.53
	eje d3 VS-2 (13x.40) 4 Ø 1/2" (conoides)		1/2"	1	4	3.53		14.12			14.04
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	5	1.06	5.30				1.18
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	21	1.06	22.28				4.94
	eje d1-d2 VS-2 (13x.40) 4 Ø 1/2" (conoides)		1/2"	1	4	3.96		15.64			15.74
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	13	1.06	13.78				3.06
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	19	1.06	20.14				4.47
	eje d3-d2 VS-2 (13x.40)		1/2"	1	4	2.21		8.84			8.79



CONFORME

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 41770

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5/76
 JEFE DE SUPERVISION

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 RICARDO VICTOR SU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.P. N° 41815
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 D.H.I. N° 215-46425

006735

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Etapas	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	
02.03.08	VIGAS						0.222	0.56	1.552	2.235	3.973
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)										
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE 4Ø1/2"(comidas)										
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18	40m 13m	1/4"	1	10	1.06	10.60			2.35	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18	40m 13m	1/4"	1	4	1.06	4.24			0.94	
	eje c3-c2 VS-2(, 13x.40) 4Ø1/2"(comidas)	15m 1.66m	1/2"	1	4	2.16		8.64		8.59	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18	40m 13m	1/4"	1	16	1.06	16.96			3.77	
	eje c2-c1 VS-2(, 13x.40) 4Ø1/2"(comidas)	15m 1.43m	1/2"	1	4	1.73		6.92		6.88	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18	40m 13m	1/4"	1	11	1.06	11.66			2.59	
	eje c2-c1 VS-2(, 13x.40) 4Ø1/2"(comidas)	15m 3.66m	1/2"	1	4	3.96		15.84		15.74	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18	40m 13m	1/4"	1	15	1.06	15.90			3.53	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18	40m 13m	1/4"	1	16	1.06	16.96			3.77	
	eje c1 VS-2(, 13x.40) 4Ø1/2"(comidas)	15m 1.96m	1/2"	1	4	2.26		9.04		8.99	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18	40m 13m	1/4"	1	15	1.06	15.90			3.53	
	eje c1 VS-2(, 13x.40) 4Ø1/2"(comidas)	15m 3.27m	1/2"	1	4	3.51		14.04		13.96	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18	40m 13m	1/4"	1	13	1.06	13.78			3.06	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18	40m 13m	1/4"	1	14	1.06	14.84			3.28	
	eje c1		1/2"	1	4	R. 71					



CONFORME

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISION

MARIA M. ENDARA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21546425

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP. N° 41815

006724

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO I-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Equipamiento	Ø A"	N° Vices	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg		
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		3/4"	1"
02.03.00	VIGAS						1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	
02.03.00.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)						1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	3,973
02.03.00.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE VS-2I, (3x. 40) 4Ø1/2" (contibos)	.15m	1/4"	1	7	1.06	0.222	0.56	1.552	2.235	3/4"	1"	
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	13	1.06							3.06
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	18	1.06							4.24
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	5	1.06							1.18
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	10	1.06							2.35
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	4	1.06							0.94
	eje de V5-2I, (3x. 40) 4Ø1/2" (contibos)	.15m	1/2"	1	4	6.11			24.44				24.29
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	1	1.06				1.06			0.24
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	10	1.06				10.60			2.35
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	7	1.06				7.42			1.65
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	16	1.06				16.98			3.77
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	14	1.06				14.84			3.29
	eje de V5-2I, (3x. 40) 4Ø1/2" (contibos)	.15m	1/2"	1	4	1.18					4.72		4.69
	ESTRIBOS Ø1/4" : 1 @ .05, 6Ø 10, 4Ø 15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	6	1.06				6.36			1.41
	eje de V5-2I, (3x. 40) 4Ø1/2" (contibos)	.15m	1/2"	1	4	2.51					10.04		9.98



CONFORME

[Handwritten signature]

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Handwritten signature]
 DR. DAVID PECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

[Handwritten signature]
 MARIA TENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

[Handwritten signature]
 EDWARD GERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

006733

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Etiquetas	Ø A"	N° Vezes	N° Piezas	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		3/4"
02.03.08	VIGAS						0.222	0.56	0.994	1.552	2.235	3.973
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)											
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.40m	1/4"	1	15	1.06	15.90					3.53
	Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.15m	1/2"	1	4	2.91		11.64				11.57
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.40m	1/4"	1	15	1.06	15.90					3.53
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.40m	1/4"	1	7	1.06	7.42					1.65
	Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.15m	1/2"	1	4	0.71		2.84				2.82
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.40m	1/4"	1	4	1.06	4.24					0.94
	Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.15m	1/2"	1	4	2.94		11.76				11.69
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.40m	1/4"	1	20	1.06	21.20					4.71
	Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.15m	1/2"	1	4	2.66		10.64				10.58
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.40m	1/4"	1	1	1.06	1.06					0.24
	Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.40m	1/4"	1	10	1.06	10.60					2.35
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.40m	1/4"	1	11	1.06	11.66					2.59
	Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.15m	1/2"	1	4	1.01		4.04				4.02
	ESTRIBOS Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.40m	1/4"	1	5	1.06	5.30					1.18
	Ø 1/4": 1 @ .05, 6 @ 10.4 @ .15, Rento @ .18	.15m	1/2"	1	4	1.01		4.04				4.02



DR. DAVID VICTOR TORRES PUEBLE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISION



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 21546425

EDUARDO CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

1950

THE UNIVERSITY OF
MICHIGAN LIBRARY
ANN ARBOR, MICHIGAN 48106

UNIVERSITY MICROFILMS
SERIALS ACQUISITION
300 N ZEEB RD
ANN ARBOR MI 48106



006732

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PARTIDA	DESCRIPCION	Especimen	Ø A"	N° Venas	N° Pizos	Largo (m)	PESO NOMINAL					Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	
02.03.03	VIGAS						0.222	0.56	0.994	1.552	2.225	3.973
02.03.03.02	VIGAS DE AMARRE (MIGUETAS)											
02.03.03.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama: Rectángulo de .40m x .13m]	1/4"	1	5	1.06	6.30					1.18
	eje dC VS-2(, 13x, 40) 4Ø 1/2" (concordes)	.15m [Diagrama: Rectángulo de 6.01m x .15m]	1/2"	1	4	6.31		25.24				25.09
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama: Rectángulo de .40m x .13m]	1/4"	1	13	1.06	13.78					3.06
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama: Rectángulo de .40m x .13m]	1/4"	1	18	1.06	18.08					4.24
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama: Rectángulo de .40m x .13m]	1/4"	1	18	1.06	18.08					4.24
	eje dC VS-2(, 13x, 40) 4Ø 1/2" (concordes)	.15m [Diagrama: Rectángulo de 6.56m x .15m]	1/2"	1	4	6.86		27.44				27.28
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama: Rectángulo de .40m x .13m]	1/4"	1	19	1.06	20.14					4.47
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama: Rectángulo de .40m x .13m]	1/4"	1	19	1.06	20.14					4.47
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama: Rectángulo de .40m x .13m]	1/4"	1	14	1.06	14.84					3.29
	CABETA DE CONTROL N°1 EJE X											
	eje J2 VS-1(, 13x, 30) 4Ø 1/2" (concordes)	.15m [Diagrama: Rectángulo de 2.36m x .15m]	1/2"	1	4	2.66		10.64				10.58
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama: Rectángulo de .30m x .13m]	1/4"	1	9	0.86	7.74					1.72
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama: Rectángulo de .30m x .13m]	1/4"	1	10	0.86	8.60					1.91
	eje J2 VS-1(, 13x, 30) 4Ø 1/2" (concordes)	.15m [Diagrama: Rectángulo de 1.01m x .15m]	1/2"	1	4	1.31		5.24				5.21
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18	.13m [Diagrama: Rectángulo de .30m x .13m]	1/4"	1	7	0.86	6.02					1.34
	eje J2 VS-1(, 13x, 30)	.15m [Diagrama: Rectángulo de 5.1m x .15m]	1/2"	1	4	0.81		3.24				3.22



ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP: 5776
 JEFE DE SUPERVISION

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

EDWARD CEBALÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

MARIA ENBARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 79882

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

201300

1290 6th Ave. N.E. 10
BOSTON, MA 02111
Tel: 617-552-1234

1290 6th Ave. N.E. 10
BOSTON, MA 02111
Tel: 617-552-1234

1290 6th Ave. N.E. 10
BOSTON, MA 02111
Tel: 617-552-1234



006731

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Estructura	Ø A"	N° Vezes	N° Plaza	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
02.03.08	VIGAS						0.222	0.55	1.552	2.225	3.973
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)										
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE Ø1/2" (comidos)										
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	4	0.86	3.44				0.76
	eje 11 VS-1 (13x.30) Ø1/2" (comidos)	.15m	1/2"	1	4	3.74		14.86			14.87
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	7	0.86	6.02				1.34
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	12	0.86	10.32				2.29
	eje 2 VS-1 (13x.30) Ø1/2" (comidos)	.15m	1/2"	1	4	3.06		12.24			12.17
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	21	0.86	18.06				4.01
	eje 12-1 VS-1 (13x.30) Ø1/2" (comidos)	.15m	1/2"	1	4	3.06		12.24			12.17
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	21	0.86	18.06				4.01
	eje 1 VS-1 (13x.30) Ø1/2" (comidos)	.15m	1/2"	1	4	3.06		12.24			12.17
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	13	0.86	11.18				2.48
	EJE Y										
	1A y eje 11-2 VS-1 (13x.30) Ø1/2" (comidos)	.15m	1/2"	1	4	2.01		8.04			7.99
	ESTRIBOS Ø1/4" x 1' @ .05, 6@ .10, 4@ .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	14	0.86	12.04				2.67
	1A/B y eje 11-2	.13m	1/2"	1	4	7.76		11.04			18.80



CONFORME

MARIA ANDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 ARQ. DAVID MELJOR TORRES PUENTE C.I.P. N° 61778
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

G.P.C. MARIA LUISA CARRASO MUÑOZ
 REPRESENTANTE LEGAL
 DNI Nº 2.880.825

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

PROYECTO : METRADO DE ACERO
 ESPECIALIDAD : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES" ESTRUCTURAS

Ø A" Kg/ml	PESO NOMINAL				
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
	0.222	0.55	0.994	1.552	2.235

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcial Acero (Mts)					Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FT = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE VS-1(13x30) 4Ø1/2 (centidas)	.15m	1/4"	1	1	2.46m						
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø .10, 4Ø .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	12	0.88	10.32					2.29
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø .10, 4Ø .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	9	0.86	7.74					1.72
	eje IA y eje I1-2 VS-1(13x30) 4Ø1/2 (centidas)	.15m	1/2"	1	4	2.31		9.24				9.18
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø .10, 4Ø .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	10	0.86	8.60					1.91
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø .10, 4Ø .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	4	0.86	3.44					0.76
	eje IA y eje I1-2 VS-1(13x30) 4Ø1/2 (centidas)	.15m	1/2"	1	4	3.60		14.40				14.31
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø .10, 4Ø .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	17	0.86	14.62					3.25
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø .10, 4Ø .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	11	0.86	9.46					2.10
	eje IB y eje I1-2 VS-1(13x30) 4Ø1/2 (centidas)	.15m	1/2"	1	4	3.99		15.96				15.86
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø .10, 4Ø .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	7	0.86	6.02					1.34
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø .10, 4Ø .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	10	0.86	8.60					1.91
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø .10, 4Ø .15, Resto @ .18	.30m	1/4"	1	15	0.86	12.90					2.86
	eje I2 VS-2(13x40) 4Ø1/2 (centidas)	.15m	1/2"	1	4	2.66		10.64				10.58
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø .10, 4Ø .15, Resto @ .18	.40m	1/4"	1	9	1.06	9.54					2.12

006730



ARQ DAVID HECIOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMIUN
 DNI N° 21544625

EDUARDO GERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

MARIA DE ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.P. N° 41815

006728

PROYECTO : METRADO DE ACERO
 ESPECIALIDAD : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO H-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES

PARTIDA	DESCRIPCION	Etiqueta	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		Parcial Kg
02.03.08.02	VIGAS						0.222	0.55	1.552	2.235	1	3.973
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)											
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	13	1.06						3.06
	EJE Y											
	IA y eje 1-12 VS-2L (13x.40) 4@ 1/2 (contidos)		1/2"	1	4	2.01		8.04				7.99
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	14	1.06		14.84				3.29
	IA y eje 1-12 VS-2L (13x.40) 4@ 1/2 (contidos)		1/2"	1	4	2.76		11.04				10.97
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	12	1.06		12.72				2.82
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	9	1.06		9.54				2.12
	IA y eje 1-12 VS-2L (13x.40) 4@ 1/2 (contidos)		1/2"	1	4	2.31		9.24				9.18
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06		10.60				2.35
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	4	1.06		4.24				0.94
	IA y eje 1-12 VS-2L (13x.40) 4@ 1/2 (contidos)		1/2"	1	4	3.60		14.40				14.31
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	17	1.06		18.02				4.00
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	11	1.06		11.66				2.59
	IA y eje 1-12 VS-2L (13x.40) 4@ 1/2 (contidos)		1/2"	1	4	3.99		15.96				15.86
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	7	1.06		7.42				1.65
	ESTRIBOS Ø 1/4" : 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06		10.60				2.35



ARQ. DAVID VICTOR TORRES PUMETE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

1985

1985
1985
1985

1985
1985
1985

1985

006727

PROYECTO : METRADO DE ACERO
 ESPECIALIDAD : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES" ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL	
1/4"	3/8"
0.222	0.55
1/2"	5/8"
0.994	1.552
3/4"	1"
2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vezes	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)				Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FY = 4200 (GCM2 - VIGAS DE AMARRE)											
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	15	1.06	15.90				3.53	
	CASETA DE CONTROL N° 2 EJE X											
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	4	3.74		14.96			14.87	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	6	0.86	5.16				1.15	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	20	0.86	17.20				3.82	
	eje k1 y eje k4-k6 VS-1 (13x30) 4Ø 1/2" (cantidos)		1/2"	1	4	3.74		14.96			14.87	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	9	0.86	7.74				1.72	
	EJE Y											
	eje k1 y eje k1-k2 VS-1 (13x30) 4Ø 1/2" (cantidos)		1/2"	1	4	2.01		8.04			7.99	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	14	0.86	12.04				2.67	
	eje k4-k8 y eje k1-k2 VS-1 (13x30) 4Ø 1/2" (cantidos)		1/2"	1	4	2.56		10.24			10.16	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	8	0.86	6.88				1.53	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91	
	eje k8 y eje k1-k2 VS-1 (13x30) 4Ø 1/2" (cantidos)		1/2"	1	4	2.06		8.24			8.19	
	ESTRIBOS Ø 1/4" x 10 @ 05, 6 @ 10, 4 @ 15, Resto @ 18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91	



ARQ DAVID VICTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

EDWARD PERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 C.I.P. N° 4586825

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

006725

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO I-I", DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

Ø A" kg/ml	PESO NOMINAL			
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"
	0.222	0.56	0.994	1.552
			2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vues	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (kgs)				Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
02.03.03 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FY = 4200 (KG/CM2) - VIGAS DE AMARRE EJE X eje 12 y eje 14-B VS-1(,13x,30) 4Ø1/2"(comidas)		1/2"	1	4	2.06		8.24			8.19
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91
	eje 11,2 y eje 14-Lb VS-1(,13x,30) 4Ø1/2"(comidas)		1/2"	1	4	2.56		10.24			10.18
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91
	eje 11 y eje 14-B VS-1(,13x,30) 4Ø1/2"(comidas)		1/2"	1	4	2.01		8.04			7.99
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18		1/4"	1	14	0.86	12.04				2.67
	EJE Y eje 11 y eje 14-B VS-1(,13x,30) 4Ø1/2"(comidas)		1/2"	1	4	3.51		14.04			13.96
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18		1/4"	1	7	0.86	6.02				1.34
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18		1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18		1/4"	1	11	0.86	9.46				2.10
	eje 12 y eje 14-B VS-2(,13x,40) 4Ø1/2"(comidas)		1/2"	1	4	4.01		16.04			15.94
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18		1/4"	1	26	0.86	22.36				4.96
	EJE X eje 12 y eje 14-B VS-2(,13x,40) 4Ø1/2"(comidas)		1/2"	1	4	2.06		8.24			8.19
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6@.10, 4@.15, Resto @.18		1/4"	1	10	1.06	10.60				2.35



ARQ. DAVID RECTOR TORRES
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 27546425

EDUARDO CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 617700

MARIA MENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

RICARDO VILLAR SUZUILLADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

006724

PROYECTO : METRADO DE ACERO
 ESPECIALIDAD : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES" ESTRUCTURAS

Ø A° kg/ml	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	0.222	0.56	0.994	1.552	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL						Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"		
02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FY = 4200. KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE													
	Ø 11-12 y eje I-A-B VS-2; (13x.40) 4Ø 1/2" (contidos)		1/2"	1	4	2.56			10.24				10.18	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06	10.60						2.35	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06	10.60						2.35	
	eje 11 y eje I-A-B VS-2; (13x.40) 4Ø 1/2" (contidos)		1/2"	1	4	2.01		8.04					7.99	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	14	1.06	14.84						3.29	
	EJE Y Ø 11 y eje I-A-B VS-2; (13x.40) 4Ø 1/2" (contidos)		1/2"	1	4	3.51		14.04					13.96	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	7	1.06	7.42						1.65	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	10	1.06	10.60						2.35	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	11	1.06	11.66						2.59	
	eje 1B y eje 11-2 VS-2; (13x.40) 4Ø 1/2" (contidos)		1/2"	1	4	4.01		16.04					15.94	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	26	1.06	27.56						6.12	
	CASETA DE CONTROL N°4 EJE X eje 12 y eje I-A-B VS-1; (13x.30) 4Ø 1/2" (contidos)		1/2"	1	4	3.51		14.04					13.96	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	12	0.86	10.32						2.29	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	6	0.86	5.18						1.15	
	ESTRIBOS Ø 1/4"; 1 @ .05, 6 @ .10, 4 @ .15, Resto @ .18		1/4"	1	11	0.86	9.48						2.10	



ARQ. DAVID TORRES TORRES
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI Nº 21546745

MARIA ENDARA MALMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

EDWARD SHERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. Nº 61778
 RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP Nº 41815

02/2003

100% 2003 100%
100% 2003 100%
100% 2003 100%

100% 2003 100%
100% 2003 100%
100% 2003 100%



100%

100%

006723

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II", DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

Ø A" Kg/ml	PESO NOMINAL			
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"
	0.272	0.55	0.984	1.552
				2.235
				3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Estructura	Ø A"	N° Veces	N° Plaza	Long (m)	Pared Acero (Mts)				Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.06 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REINFORZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE											
	eje h1 y eje hA-HB VS-1 (1x.30) 4Ø1/2"(contidos)	15m [3.21m]	1/2"	1	4	3.51		14.04			13.96	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, flesto @.18	30m [13m]	1/4"	1	11	0.86	9.46				2.10	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, flesto @.18	30m [13m]	1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, flesto @.18	30m [13m]	1/4"	1	11	0.86	9.46				2.10	
	EJE Y eje hA y eje h1-H2 VS-1 (1x.30) 4Ø1/2"(contidos)	15m [2.49m]	1/2"	1	4	2.79		11.16			11.09	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, flesto @.18	30m [13m]	1/4"	1	19	0.86	16.34				3.63	
	eje hA-HB y eje h1-H2 VS-1 (1x.30) 4Ø1/2"(contidos)	15m [2.41m]	1/2"	1	4	2.71		10.84			10.77	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, flesto @.18	30m [13m]	1/4"	1	10	0.86	8.60				1.91	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, flesto @.18	30m [13m]	1/4"	1	11	0.86	9.46				2.10	
	eje hD y eje h1-H2 VS-1 (1x.30) 4Ø1/2"(contidos)	15m [1.70m]	1/2"	1	4	2.00		8.00			7.95	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, flesto @.18	30m [13m]	1/4"	1	6	0.86	5.16				1.15	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, flesto @.18	30m [13m]	1/4"	1	8	0.86	6.88				1.53	
	EJE X eje h2 y eje hA-HB VS-2 (1x.40) 4Ø1/2"(contidos)	15m [3.21m]	1/2"	1	4	3.51		14.04			13.96	
	ESTRIBOS Ø1/4":1@.05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, flesto @.18	40m [13m]	1/4"	1	12	1.06	12.72				2.82	
	ESBORNO CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	13m [13m]	1/4"	1	6	1.06	6.36				1.41	



ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONFORME

[Handwritten signature]

EDWARD GONZALEZ TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

MARIA M. ENARA MIAVANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

006722

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO 'RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PESO NOMINAL					
Ø 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
0.222	0.55	0.994	1.552	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Especificación	Ø A"	Nº Vercas	Nº Plaza	Long (m)	Parcial ACERO (Kgs)						Total Kg						
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"							
02.03.03	VIGAS																		
02.03.03.02	VIGAS DE AMARRE (MIGUETAS)																		
02.03.03.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE Ø1/4" @ .05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	1	1.06	11.66												
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	11	1.06	11.66											2.59	
	eje h1 y eje hA-hB VS-2; (3x.40) 4Ø 1/2" (comidos)	15m [3.27m]	1/2"	1	4	3.51		14.04										13.96	
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	11	1.06	11.66											2.59	
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	10	1.06	10.60											2.35	
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	11	1.06	11.66											2.59	
	EJE Y eje hA y eje h1-h2 VS-2; (3x.40) 4Ø 1/2" (comidos)	15m [2.40m]	1/2"	1	4	2.79		11.16										11.09	
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	19	1.06	20.14											4.47	
	eje hA-hB y eje h1-h2 VS-2; (3x.40) 4Ø 1/2" (comidos)	15m [2.41m]	1/2"	1	4	2.71		10.84										10.77	
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	10	1.06	10.60											2.35	
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	11	1.06	11.66											2.59	
	eje hB y eje h1-h2 VS-2; (3x.40) 4Ø 1/2" (comidos)	15m [1.70m]	1/2"	1	4	2.00		8.00										7.95	
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	6	1.06	6.36											1.41	
	ESTRIBOS Ø1/4" @ .05, 6Ø, 10, 4Ø, 15, Resto @ 18	40m [13m]	1/4"	1	8	1.06	8.48											1.88	
RESUMEN DE METRADO DE ACERO							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"							
TOTAL ACERO (KG DE ACERO)							1,787.22		4,457.97										6,245.20



ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.P.E. N° 61778

MARIA M. MARA MALOMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815




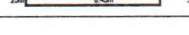
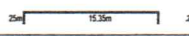


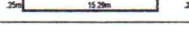






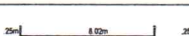
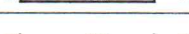
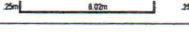


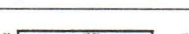
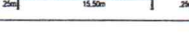
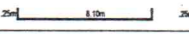



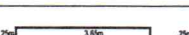
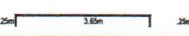

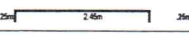

006721

METRADO DE ACERO

PROYECTO: ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO I - DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"

ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL						
Ø 1"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 3/4"	2"	1"
Kilom	0.222	0.359	0.504	1.002	2.225	2.872

PARTIDA	DESCRIPCION	Empresas	Ø 1"	N° Vientos	N° Pisos	Largo (m)	PESOS ACERO (Kg)					Parcial Kg	Total Kg
							1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 3/4"	2"		
02.03.01 03.03.01.01	LOSA MACIZA H=0.30m ACERO DE REFUERZO PY # 4200 KG/CAM. LOSA MACIZA												
	E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	21	12.35					518.70		290.47
	E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	9	12.35					222.30		124.49
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	25	8.83					448.50		250.04
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	20	8.83					357.20		200.03
	LAVANDERIA E.E.X	4.50m	3Ø"	1	21	4.50					94.50		52.92
	ACERO DE REFUERZO Ø3Ø" @ 40 (sup.)	4.50m	3Ø"	1	17	4.50					76.50		42.84
	ACERO DE REFUERZO Ø3Ø" @ 40 (sup.)	4.70m	3Ø"	1	17	4.70					79.80		44.74
	ACERO DE REFUERZO Ø3Ø" @ 40 (sup.)	4.70m	3Ø"	1	17	4.70					79.80		44.74
	E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	29	15.25					918.30		514.81
	E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	29	15.85					919.30		514.81
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	29	15.79					915.82		512.86
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	29	15.79					915.82		512.86
	ALMACEN E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	18	16.02					578.72		322.96
	E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	20	16.02					640.80		358.85
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	19	11.02					418.78		234.51
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	18	11.02					396.72		222.16
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	20	11.02					440.80		248.85
	TALLERES E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	30	31.52					1,891.20		1,059.07
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	23	8.52					391.82		218.48
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	24	8.52					408.96		229.02
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	24	8.52					408.96		229.02
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	23	8.52					391.82		219.48
	SALUD AMBIENTAL E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	12	16.00					384.00		215.04
	E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	17	16.00					544.00		304.64
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	28	8.80					481.60		289.70
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	31	8.80					532.20		294.54
	CARETA DE CONTROL N°1 E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	20	14.25					629.50		462.84
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	60	6.15					848.70		475.27
	CARETA DE CONTROL N°2 E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	19	2.70					102.60		57.46
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	12	4.15					99.80		56.79
	CARETA DE CONTROL N°3 E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	12	4.15					99.80		56.79
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	19	2.70					102.60		57.46
	CARETA DE CONTROL N°4 E.E.Y	25m  25m	3Ø"	2	20	2.95					118.00		66.08
	E.E.X	25m  25m	3Ø"	2	13	4.30					111.80		62.81
REQUERIM DE METRADO DE ACERO							1"	3Ø"	1Ø"	5Ø"	3Ø"	1"	
TOTAL ACERO (KG DE ACERO)												9,097.28	
TOTAL ACERO													9,097.28



ARQ DAVID HECTOR TORRES PUNTI
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21546428

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

MARIA M. EN
Ingeniero
C.I.P. 700

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 41815