

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 A° Kg/m	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° Pieza	Long (m)	Parcela ACERO (Mts)					Parcela Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS FC=280 KG/CM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
VS-22(40x.80) 693/34"			34"	1	3	85.96					257.88	576.36	
VS-22(40x.90) (63-82) 693/34"			34"	1	3	69.08					207.24	463.18	
a12-a11 201*	EDWARD CHEROY TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778		34"	1	3	12.10					36.30	81.13	
a12-a11 103/4"			1 "	1	2	10.09					30.27	67.65	
a10 201*	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78884		1 "	1	1	8.67					17.34	68.89	
a10 103/4"			34"	1	1	2.40					2.40	9.54	
a8 203/4"			34"	1	2	5.40					10.80	24.14	
a8 201*	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO		1 "	1	2	5.40					10.80	42.91	
a8-a7 203/4"			34"	1	2	5.35					10.70	23.91	
a7 301*	G.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ INGENIERA EN REPRESENTANTE COMUN DNI N° 2280985		1 "	1	3	5.50					16.50	65.55	
a6 301*			1 "	1	3	5.40					16.20	64.36	
a5 401*	ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUELTE CAP. 5776 JEFE DE SUPERVISION		1 "	1	4	5.40					21.60	101.71	



CONFORME

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL

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				Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.08	VIGAS						0.222	0.56	0.994	1.552	2.235	3.973	
02.03.08.01	VIGAS FC=200 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 - VIGAS	6.40m	1"	1	1	6.40						64.00	
a5	1Ø3/4"	5.20m	3/4"	1	1	5.20				5.20		11.62	
a5-a4	2Ø1"	5.80m	1"	1	2	5.80					11.60	46.09	
a4	3Ø1"	6.40m	1"	1	3	6.40					19.20	76.28	
a4	1Ø3/4"	6.40m	3/4"	1	1	6.40				6.40		14.30	
a3	3Ø1"	6.75m	1"	1	3	6.75					20.25	80.45	
a3	1Ø3/4"	6.75m	3/4"	1	1	6.75				6.75		15.09	
a3-a2	3Ø1"	7.60m	1"	1	3	7.60					22.80	90.58	
a2	4Ø1"	6.75m	1"	1	4	6.75					27.00	107.27	
a1	2Ø3/4"	2.72m	3/4"	1	2	3.17					6.34	14.17	
montaje (a1- a2)	2Ø3Ø8"	66.56m	3Ø8"	1	2	66.56			133.12			74.55	
montaje (a2- a1)	2Ø3Ø8"	11.10m	3Ø8"	1	2	11.10			22.20			12.43	
a12-a11	ESTRIBOS	0.40m	3Ø8"	1	2	7.45			14.90			8.34	
		0.80m	3Ø8"	1	29	2.40			69.60			36.98	



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

MARIA MENENDEZ
 Ingeniera Civil
 C.N.P. 78887

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUNOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 215-66425

CONFORME

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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP 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 A°	1/4"	3/8"	5/8"	3/4"	1"
Kg/ml	0.222	0.56	1.552	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pleza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)				Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS FC=200 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
a11- a10	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 0.5, 6@ 10, 7@ 15 @extremo, resto @ 25		3/8"	1	38	2.40				91.20		51.07	
a10- a9	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 0.5, 6@ 10, 7@ 15 @extremo, resto @ 25		3/8"	1	38	2.40				91.20		51.07	
a9- a8	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 0.5, 6@ 10, 7@ 15 @extremo, resto @ 25		3/8"	1	38	2.40				91.20		51.07	
a8- a7	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 0.5, 6@ 10, 7@ 15 @extremo, resto @ 25		3/8"	1	38	2.40				91.20		51.07	
a7- a6	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 0.5, 6@ 10, 7@ 15 @extremo, resto @ 25		3/8"	1	38	2.40				91.20		51.07	
a6- a5	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 0.5, 6@ 10, 7@ 15 @extremo, resto @ 25		3/8"	1	38	2.40				91.20		51.07	
a5- a4	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 0.5, 6@ 10, 7@ 15 @extremo, resto @ 25		3/8"	1	44	2.40				105.60		58.14	
a4- a3	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 0.5, 6@ 10, 7@ 15 @extremo, resto @ 25		3/8"	1	39	2.40				93.60		52.42	
a3- a2	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 0.5, 6@ 10, 3@ 10, 3@ 15 @extremo, resto @ 25		3/8"	1	48	2.60				124.80		68.89	
a2- a1	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 0.5, 6@ 10, 7@ 15 @extremo, resto @ 25		3/8"	1	38	2.40				91.20		51.07	
VS-23(25x.70) 6034'			3/4"	1	3	11.17				33.51		74.89	
VS-23(a)(.40x.80) 64- a3			3/4"	1	3	11.09				33.27		74.36	
			3/4"	1	4	8.37				33.48		74.83	

007244



CONFORME

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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 EG. CIP N° 416

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° Vezes	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.08	VIGAS						1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	
02.03.08.01	VIGAS FC-280 KGCM2						0.222	0.56	0.984	1.552	2.235	3.973	
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KGCM2 - VIGAS												
VS-23(a)-(40x80)		45m	1"	1	2	8.87					17.74	70.48	
a4-a3		45m	3/4"	1	3	8.87				26.61		59.47	
VS-23(a)-(40x80)		40m	3/4"	1	1	2.80				2.80		6.26	
a5		6.85m	3/4"	1	2	6.85				13.70		30.62	
103/4'	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	5.50m	1"	1	4	5.50				22.00		87.41	
a5-a4		5.50m	3/4"	1	1	5.50				5.50		12.29	
203/4'	MARIA M. ENDARA MAMIAN, Ingeniero Civil C.I.P. 78882	2.27m	1"	1	5	2.72				13.60		54.03	
a3		10.64m	3/8"	1	2	10.64		21.28				11.92	
501'		7.97m	3/8"	1	2	7.97		15.94				8.93	
montaje (a5-a4)		.25m	3/8"	1	60	1.90		114.00				63.84	
203/8'	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	.80m	3/8"	1	44	2.40		105.60				59.14	
montaje (a4-a3)		.45m	3/4"	1	3	85.98				257.94		576.50	
203/8'	C.P.C. MARIA LUISA CARRAL MUÑOZ REPRESENTANTE COMUM ESTRIBOS 0936*17@05.80@10.3@0.15 @extremo, resto @.25	.45m	3/4"	1	6	69.08				414.48		926.36	
aD-aE		.50m	1"	1	6	12.10				72.60		288.44	
ESTRIBOS													
036*17@05.10@10.2@.15 @extremo, resto @.25													
VS-24(40x80)													
903/4'													
VS-24(40x90)													
(a3-a2)													



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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. C.I.P. 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 A° Kg/ml	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
	0.222	0.56	0.984	1.552	2.235
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)			Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"		
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03 5991	VIGAS VIGAS FC-280 KG/CM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS										
303/4"		9.61m	3/4"	1	3	10.10					67.72
a11 101"		5.20m	1"	1	1	5.20			5.20		20.66
a10 201"	EDWARD GERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	5.40m	1"	1	2	5.40			10.80		42.91
a9 201"		5.40m	1"	1	2	5.40			10.80		42.91
a8 201"		5.50m	1"	1	2	5.50			11.00		43.70
a8 103/4"	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 48882	5.50m	3/4"	1	1	5.50			5.50		12.29
a7 201"		5.50m	1"	1	2	5.50			11.00		43.70
a7 103/4"		5.50m	3/4"	1	1	5.50			5.50		12.29
a6 301"	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	5.40m	1"	1	3	5.40			16.20		64.36
a6 103/4"	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 21346423	5.40m	3/4"	1	1	5.40			5.40		12.07
a5 201"		6.40m	1"	1	2	6.40			12.80		50.85
a5 103/4"		6.40m	3/4"	1	1	6.40			6.40		14.30
a4 301"		6.40m	1"	1	3	6.40			19.20		76.28
a4-a3		6.40m	1"	1	3	6.40			19.20		76.28



ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 O CIVIL
 41815

007241

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° Vezes	N° Pieza	Long (m)	PESOS NOMINAL				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08	VIGAS						0.222	0.56	1.552	2.235	1	3.973
02.03.08.01	VIGAS FC=210 KG/CM2											
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS											
2011		5.35m	1 "	1	2	5.35					10.70	42.51
a3												
4011		6.80m	1 "	1	4	6.80					27.20	108.07
a2												
5011		6.80m	1 "	1	5	6.80					34.00	135.08
a2												
10341		6.80m	3/4"	1	1	6.80				6.80		15.20
a1												
10341		2.72m	3/4"	1	1	3.17				3.17		7.08
montaje (a11- a3)		66.56m	3/8"	1	2	66.56		133.12				74.55
20308												
montaje (a3- a2)		11.10m	3/8"	1	2	11.10		22.20				12.43
20308												
montaje (a2- a1)		7.45m	3/8"	1	2	7.45		14.90				8.34
20308												
a12- a11		40m	3/8"	1	29	2.40		69.60				38.98
ESTRIBOS		40m	3/8"	1	29	2.40		69.60				38.98
a11- a10		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
ESTRIBOS		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
0308-11@05@10, 7@15@extremo		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
a10- a9		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
ESTRIBOS		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
0308-11@05@10, 7@15@extremo, resto @.25		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
a9- a8		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
ESTRIBOS		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
0308-11@05@10, 7@15@extremo, resto @.25		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
a8- a7		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
ESTRIBOS		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
0308-11@05@10, 7@15@extremo, resto @.25		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
a7- a6		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07
ESTRIBOS		40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07



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

MARIA M. ENDARA MANANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78883

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARRASO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 @15-06-025

CONFORME

DAVID PELICOR TUMBES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

007240

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				Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
02.03.08	VIGAS FC-280 KG/CM2						0.222	0.55	1.552	2.235	3.973
02.03.08.01	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS										
02.03.08.01.03	Ø38" * 1 @ 05, 6 @ 10, 7 @ 15 @extremo, resto @ 25	.80m	3/8"	1	38	2.40					51.07
a6- a5	ESTRIBOS	.40m									
038" * 1 @ 05, 6 @ 10, 7 @ 15 @extremo, resto @ 25		.80m	3/8"	1	44	2.40					59.14
a5- a4	ESTRIBOS	.40m									
038" * 1 @ 05, 6 @ 10, 7 @ 15 @extremo, resto @ 25		.80m	3/8"	1	39	2.40					52.42
a4- a3	ESTRIBOS	.40m									
038" * 1 @ 05, 6 @ 10, 7 @ 15 @extremo, resto @ 25		.90m	3/8"	1	48	2.60					69.89
a3- a2	ESTRIBOS	.40m									
038" * 1 @ 05, 6 @ 10, 3 @ 15 @extremo, resto @ 25		.80m	3/8"	1	38	2.40					51.07
a2- a1	ESTRIBOS	.40m									
038" * 1 @ 05, 6 @ 10, 7 @ 15 @extremo, resto @ 25		.45m	3/4"	1	3	7.54			22.62		50.56
VS-24h (.25x.70) 7034"		.45m	3/4"	1	4	7.54			30.16		67.41
montaje											
20338"		6.64m	3/8"	1	2	6.64			13.28		7.44
ESTRIBOS		.25m									
038" * 1 @ 05, 6 @ 10, 5 @ 15, @extremo, resto @ 25		.70m	3/8"	1	37	1.90			70.30		39.37
VS-25 (.40x.80) 4011-2634"		.45m	1"	1	2	89.16			138.32		549.55
CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO		68.71m									
CP.C. MARIA LUISA CARBAJO MUNOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 215466435 .45m		68.71m	3/4"	1	1	69.16			69.16		154.57
		.45m	1"	1	2	69.08			138.16		548.91
		.45m	3/4"	1	1	69.08			69.08		151.39



CONFORME

ARQ. DAVID VICTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5716
 JEFE DE SUPERVISION

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

007239

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	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Plaza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)					Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS FC=200 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
4Ø1"-3Ø3/4" (a3 -a2)		11.10m	1 "	1	4	11.10					44.40	176.40	
4Ø1"-3Ø3/4" VS-25(40x.90) (a3 -a2)	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	11.10m	3/4"	1	3	11.10			33.30		74.43	74.43	
		50m	1 "	1	4	12.10				48.40	192.29	192.29	
		50m	3/4"	1	3	12.10			36.30		81.13	81.13	
		9.60m	1 "	1	2	10.09				20.18	80.18	80.18	
	MARIA M. ENDRAMAYANI Ingeniero Civil C.I.P. 78882	9.60m	3/4"	1	1	10.09			10.09		22.55	22.55	
		9.60m	1 "	1	2	10.09				20.18	80.18	80.18	
a11 2Ø1"		9.60m	3/4"	1	1	10.09			10.09		22.55	22.55	
		5.40m	1 "	1	2	5.40				10.80	42.91	42.91	
a10 2Ø1"	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	5.40m	1 "	1	2	5.40				10.80	42.91	42.91	
a10 1Ø3/4"	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 23546425	5.40m	3/4"	1	1	5.40			5.40		12.07	12.07	
aØ 2Ø1"		5.40m	1 "	1	2	5.40				10.80	42.91	42.91	
aØ 1Ø3/4"		5.40m	3/4"	1	1	5.40			5.40		12.07	12.07	
aØ		5.40m	1 "	1	2	5.40				10.80	42.91	42.91	
		5.40m	3/4"	1	1	5.40			5.40		12.07	12.07	



ARQ. DAVID RECTOR TORRES PUEENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP 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 A"	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
Kg/m	0.222	0.56	0.954	1.552	2.235
					1 "
					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"		
02.03.00 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS F'C-200 KG/CM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
201*		5.40m	1 "	1	2	5.40						10.80	42.91
a6 103/4*	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	5.40m	3/4"	1	1	5.40		5.40				5.40	12.07
a7 201*		5.40m	1 "	1	2	5.40						10.80	42.91
a6 201*		5.60m	1 "	1	2	5.60						11.20	44.50
a5-a4 101*		15.10m	1 "	1	1	15.10						15.10	59.99
a5-a4 103/4*	MARIA M. ENDARRA MAMANI Ingeniero Civil C.E.T. 78882	15.10m	3/4"	1	1	15.10				15.10		15.10	33.75
a3 301*		7.00m	1 "	1	3	7.00					21.00	21.00	83.43
a3 103/4*		7.00m	3/4"	1	1	7.00				7.00		7.00	15.65
a2 501*	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	6.80m	1 "	1	5	6.80					34.00	34.00	135.08
a1 103/4*	C.P.C. MARIA LUISA CARRASO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN DNI N° 21540425	2.67m	3/4"	1	5	3.12				15.60		15.60	34.87
montale (a11- a3)													
2036*		66.56m	3/8"	1	2	66.56			133.12			133.12	74.55
montale (a3- a2)													
2036*		11.10m	3/8"	1	2	11.10			22.20			22.20	12.43
montale (a2- a1)													
2036*		7.45m	3/8"	1	2	7.45			14.90			14.90	8.34
a12- a11 ESTRIBOS		40m	3/8"	1	29	2.40			69.60			69.60	38.98



CONFORME

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

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

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 A°	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
Kg/m	0.222	0.56	0.894	1.352	2.235
					1
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcela ACERO (Mts)				Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.00	VIGAS											
02.03.00.01	VIGAS FC-280 KG/CM2											
02.03.00.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS											
a11- a10	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 1 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m ┌──────────┐ │ .40m │ └──────────┘	38"	1	38	2.40				91.20		51.07
a10- a9	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m ┌──────────┐ │ .40m │ └──────────┘	38"	1	38	2.40				91.20		51.07
a8- a7	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m ┌──────────┐ │ .40m │ └──────────┘	38"	1	38	2.40				91.20		51.07
a7- a6	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m ┌──────────┐ │ .40m │ └──────────┘	38"	1	38	2.40				91.20		51.07
a6- a5	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m ┌──────────┐ │ .40m │ └──────────┘	38"	1	38	2.40				91.20		51.07
a5- a4	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m ┌──────────┐ │ .40m │ └──────────┘	38"	1	44	2.40				105.60		59.14
a4- a3	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m ┌──────────┐ │ .40m │ └──────────┘	38"	1	39	2.40				93.60		52.42
a3- a2	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 3 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.90m ┌──────────┐ │ .40m │ └──────────┘	38"	1	48	2.60				124.80		69.89
a2- a1	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m ┌──────────┐ │ .40m │ └──────────┘	38"	1	38	2.40				91.20		51.07
VS-25b(,25x,70) 4034"	montaje	.45m ┌──────────┐ │ 6.57m │ └──────────┘	3/4"	1	2	7.47				14.94		33.39
2038"		.45m ┌──────────┐ │ 6.57m │ └──────────┘	3/4"	1	2	7.47				14.94		33.39
		6.59m	38"	1	2	6.59				13.18		7.38



CONFORME

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

DAVID RECTOR TORRES PUNTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISION

007236

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 A°	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
Kg/ml	0.222	0.56	0.984	1.552	2.235
					1 "
					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"	3/4"			
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.01	VIGAS FC-280 KG/CM2													
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS													
a2-a4														
	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	33	1.90			62.70				35.11	
	VS-25c(25x.70) 6Ø3/4"		3/4"	1	3	8.83			26.49				56.21	
	----- EDUARDO CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778		3/4"	1	3	8.81			26.43				58.07	
	montaje													
	2Ø3/8"		3/8"	1	2	7.94			15.88				8.89	
	a2-a1													
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	36	1.90			68.40				38.30	
	VS-25a(30x.70) 6Ø3/4"		3/4"	1	3	6.50			19.50				43.58	
	----- MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78882		3/4"	1	3	6.38			19.14				42.78	
	a12													
	1Ø3/4"		3/4"	1	1	2.77			2.77				6.19	
	montaje													
	2Ø3/8"		3/8"	1	2	5.52			11.04				6.18	
	a12-a11													
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 7 @ .10, 2 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	30	2.00			60.00				33.60	
	----- CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO		3/4"	1	3	8.81			26.43				58.07	
	VS-26b(40x.80) 6Ø3/4"		3/4"	1	3	8.86			26.58				59.41	
	----- C.P.C. MARIA ISK. CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 21546425		3/4"	1	3	8.86			26.58				59.41	
	a4													
	2Ø3/4"		3/4"	1	1	3.23			3.23				7.22	
	----- ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE CAP. 5/76 JEFE DE SUPERVISION		2Ø3/4"	1	1	7.01			15.88				15.88	



RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP 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 A°	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	1"
Kg/ml	0.222	0.56	0.984	1.552	2.235
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)				Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS FC-280 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
2036*		7.91m		1	4	1.91							
a4-a3	ESTRIBOS												
Ø36* 1@.05, 7@.10, 2@.15 @extremo, resto @.25		.80m	3/8"	1	36	2.40		86.40				48.38	
VS-26(40x.80)	EDWARD CERON TORRES												
2Ø11+5Ø3/4"	JEFE DE PROYECTO	.45m	3/4"	1	4	85.96			343.84			768.48	
	C.A.P. N° 61778	.45m	1"	1	2	69.08			138.16			548.91	
		.45m	3/4"	1	1	69.08			69.08			154.39	
VS-26(40x.90)	MARIA M. ENDARA MAMANI												
(Ø3-a2)	Ingeniero Civil	.50m	1"	1	3	12.10			36.30			144.22	
3Ø1"	C.I.A. 78882	.49m	3/4"	1	5	10.10			50.50			112.87	
5Ø3/4"		.45m	1"	1	2	2.57			5.14			20.42	
a12		.45m	3/4"	1	1	2.57			2.57			5.74	
2Ø1"		.45m	1"	1	2	5.40			10.80			42.91	
a12		.45m	3/4"	1	1	2.57			2.57			5.74	
1Ø3/4"	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	5.40m	1"	1	2	5.40			5.40			12.07	
a11		5.40m	3/4"	1	1	5.40			5.40			12.07	
1Ø3/4"	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ	5.40m	3/4"	1	1	5.40			5.40			12.07	
	REPRESENTANTE COMUN	5.40m	3/4"	1	2	5.40			10.80			24.14	
a10		5.40m	3/4"	1	2	5.40			10.80			24.14	
2Ø3/4"		5.40m	3/4"	1	2	5.40			10.80			24.14	
a8		5.40m	3/4"	1	2	5.40			10.80			24.14	
2Ø3/4"		5.40m	3/4"	1	2	5.40			10.80			24.14	
a8		5.40m	3/4"	1	2	5.40			10.80			24.14	
2Ø3/4"		5.40m	3/4"	1	2	5.40			10.80			24.14	



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

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

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 A° kg/ml	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° Veces	N° Plaza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)						Parcial kg	Total kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"		
02.03.06 02.03.06.01 02.03.06.01.03	VIGAS VIGAS FC-210 KGICM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KGICM2 - VIGAS													
a7 2034*		4.35m	3/4"	1	2	4.35								19.44
a6 301*		5.40m	1"	1	3	5.40				16.20				64.36
a6- a5 2034*	EDUARDO CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	5.45m	3/4"	1	2	5.45				10.90				24.36
a5 201*		5.10m	1"	1	2	5.10				10.20				40.52
a5 1034*		5.10m	3/4"	1	1	5.10				5.10				11.40
a5- a4 3034*	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78882	6.90m	3/4"	1	3	6.90				20.70				46.26
a4 201*		5.10m	1"	1	2	5.10				10.20				40.52
a4- a3 201*		5.55m	1"	1	2	5.55				11.10				44.10
a3 401*		6.65m	1"	1	4	6.65				26.60				105.68
a3 2034*	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 27546425	6.65m	3/4"	1	2	6.65				13.30				29.73
a3- a2 3034*		8.00m	3/4"	1	3	8.00				24.00				53.64
a2 401*		6.65m	1"	1	4	6.65				26.60				105.68
a2 2034*		6.65m	3/4"	1	2	6.65				13.30				29.73
a1 1056*		6.65m	5/8"	1	1	6.65				3.12				4.84



CONFORME

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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 41915

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 A"	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	1"
Kg/ml	0.222	0.56	0.994	1.552	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	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS FC=200 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
	montaje (a11- a3)	2.67m		1									
2038*		66.56m	3/8"	1	2	66.56		133.12				74.55	
	montaje (a3- a2)	11.10m	3/8"	1	2	11.10		22.20				12.43	
2038*			3/8"	1	2	7.45		14.90				8.34	
	montaje (a2- a1)	7.45m	3/8"	1	2	7.45		14.90				8.34	
2038*			3/8"	1	29	2.40		69.60				38.98	
a12- a11	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	29	2.40		69.60				38.98	
	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
a11- a10	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
a10- a9	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
a8- a8	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
a7- a7	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
a6- a6	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	20	2.40		48.00				26.88	
	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	20	2.40		48.00				26.88	
a5- a5	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	38	2.40		91.20				51.07	
a4- a4	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	44	2.40		105.60				59.14	
	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	44	2.40		105.60				59.14	
a3- a3	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	39	2.40		93.60				52.42	
	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	39	2.40		93.60				52.42	
a2- a2	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	46	2.60		124.80				69.89	
	ESTRIBOS	40m	3/8"	1	46	2.60		124.80				69.89	



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

MARIA M. ENDARA MAMANI
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. 78992

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARRASCO
 REPRESENTANTE CONJUNTO
 DNI N° 3344444



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

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)				Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS FC=200 KG/CM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS											
a2 30334'		6.40m	3/4"	1	3	6.40				19.20		42.91
a6 10334'	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	8.60m	3/4"	1	1	8.60				8.60		19.22
a5 301'		4.53m	1 "	1	3	4.53					13.59	53.99
a4 201'		6.40m	1 "	1	2	6.40					12.80	50.85
a3 201'		7.00m	1 "	1	2	7.00					14.00	55.62
a3 10334'		7.00m	3/4"	1	1	7.00				7.00		15.65
a3-a2 30334'	MARIA M. EMPARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 70687	8.00m	3/4"	1	3	8.00				24.00		53.64
a2 201'		6.80m	1 "	1	2	6.80					13.60	54.03
a2 10334'		6.80m	3/4"	1	1	6.80				6.80		15.20
montaje (a6)		8.60m	3/8"	1	2	8.60			17.20			9.63
20338'	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO Montaje (a2-a3)		3/8"	1	2	17.33			34.66			19.41
20338'	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ Montaje (a3) Representante Común DNI N° 21546425	17.33m	3/8"	1	2	11.10			22.20			12.43
20338'		11.10m	3/8"	1	2	4.25			8.50			4.76
montaje (a2-a1)		4.25m	3/8"	1	2	2.40			45.60			25.54
ESTRIBOS a7, a6 Ø38"-1@.05, 6@.10, 1@.15@extremo, resto @.25		40m 40m 40m	3/8"	1	19	2.40						25.54



CONFORME

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

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISION

METRADO DE ACERO

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

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Vezes	N° Pieza	Long (m)	Parcela ACERO (Mts)					Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS FC=280 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
a6- a5	ESTRIBOS Ø3/8"1" @.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	13	2.40		31.20				17.47	
a5- a4	ESTRIBOS Ø3/8"1" @.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	44	2.40		105.60				59.14	
a4- a3	ESTRIBOS Ø3/8"1" @.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	39	2.40		93.60				52.42	
a3- a2	ESTRIBOS Ø3/8"1" @.05, 6@.10, 3@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	48	2.60		124.80				69.89	
a2- a1	ESTRIBOS Ø3/8"1" @.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	19	2.40		45.60				25.54	
VS-28(40x.80)			3/4"	1	3	50.91			152.73			34.35	
6034*-2058"			5/8"	1	1	50.91			50.91			79.01	
<p>EDWARD CERONTORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 64778</p> <p>MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78882</p>													
VS-28(40x.80)			1"	1	3	12.10				102.09		405.80	
63- a2			3/4"	1	1	34.03			34.03			76.06	
3011*	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO		1"	1	3	10.09				36.30		144.22	
3034*-1,058"			3/4"	1	3	10.09			30.27			67.85	
<p>C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN C.I.P. N° 21346425</p>													
a7- a6			5/8"	1	1	10.09			10.09			15.66	
a6- a5			1"	1	1	3.17				3.17		12.99	



CONFORME

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

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

METRADO DE ACERO

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

PESO NOMINAL					
Ø 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
Kg/m	0.222	0.56	0.984	1.552	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"	3/4"			1"
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.01	VIGAS F.C-280 KG/CM2													
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS													
a6														
101*		5.40m	1"	1	1	5.40						5.40	21.45	
a5														
201*	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P.N° 61778	6.40m	1"	1	2	6.40						12.80	50.85	
a4														
201*		6.40m	1"	1	2	6.40						12.80	50.85	
a3														
201*		7.20m	1"	1	2	7.20						14.40	57.21	
a3-a2														
303/4*		8.00m	3/4"	1	3	8.00				24.00		53.64		
a2														
301*	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78882	6.80m	1"	1	3	6.80					20.40	81.05		
a1														
103/4*		2.87m	3/4"	1	1	3.32				3.32		7.42		
montaje (a7- a3)														
2038*		31.51m	3/8"	1	2	31.51			63.02			35.29		
montaje (a3- a2)														
2038*	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	11.10m	3/8"	1	2	11.10			22.20			12.43		
montaje (a2- a1)														
2038*	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 215-44423	7.45m	3/8"	1	2	7.45			14.90			8.34		
a7- a6														
ESTRIBOS		.40m	3/8"	1	38	2.40			91.20			51.07		
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		.40m												
a6- a5														
ESTRIBOS		.40m	3/8"	1	38	2.40			91.20			51.07		
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		.40m												
a5- a4														
ESTRIBOS		.40m	3/8"	1	44	2.40			105.60			58.14		
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		.40m												
a4- a3														
ESTRIBOS		.40m	3/8"	1	30	2.40			72.00			59.40		



CONFORME

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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP 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

Ø A° Kg/m	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° Vezes	N° Plaza	Long (m)	Parcel ACERO (Mts)					Parcel Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.06 02.03.06.01 02.03.06.01.03	VIGAS VIGAS FC=200 KG/CM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS Ø36" : 1 @.05, 6 @.10, 7 @.15 @extremo, resto @.25		36"	1	1	80m							
a3-a2	ESTRIBOS Ø36" : 1 @.05, 6 @.10, 3 @.15 @extremo, resto @.25		36"	1	48	2.60	124.80					68.89	
a2-a1	ESTRIBOS Ø36" : 1 @.05, 6 @.10, 7 @.15 @extremo, resto @.25		36"	1	38	2.40	91.20					51.07	
VS-29(40x.80) 6034*	EDWARD GERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778		34"	1	3	34.61	103.83					232.06	
a7 2034*	MARIA M. ENDABA MAMANI Ingeniera Civil C.I.P. N° 76882		34"	1	3	34.53	103.59					231.52	
a6 2034*			34"	1	2	3.17	6.34					14.17	
a5 1034*			34"	1	2	5.40	10.80					24.14	
a4 3034*	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN DNI N° 21346625		34"	1	2	6.40	12.80					50.85	
a3 2034*			34"	1	3	6.40	19.20					42.91	
montale 2036*			36"	1	2	34.16	68.32					38.26	
a7-a6 ESTRIBOS Ø36" : 1 @.05, 6 @.10, 7 @.15 @extremo, resto @.25			36"	1	38	2.40	91.20					51.07	
a6-a5 ESTRIBOS Ø36" : 1 @.05, 6 @.10, 7 @.15 @extremo, resto @.25			36"	1	38	2.40	91.20					51.07	
















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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP 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 A°	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	1"
Kg/ml	0.222	0.56	0.984	1.552	2.235
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	N°	Ø A°	N° Veces	N° Plaza	Long (m)	Parcela ACERO (Mts)					Parcial Kg	Total Kg
								1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.008	VIGAS													
02.03.008.01	VIGAS FC=200 KG/CM2													
02.03.008.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS													
a5- a4	ESTRIBOS Ø3/8" x 1 @.05, 6 @.10, 7 @.15 @extremo, resto @.25	80m 	1	3/8"	1	44	2.40					106.60	59.14	
a4- a3	ESTRIBOS Ø3/8" x 1 @.05, 6 @.10, 7 @.15 @extremo, resto @.25	80m 	1	3/8"	1	39	2.40					93.60	52.42	
VS-30(40x.80) 603/4"		45m 	1	3/4"	1	3	50.81					152.73	341.35	
	EDWARD CRON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	45m 	1	3/4"	1	3	34.03					102.09	228.17	
VS-30(40x.80) (a3- a2) 303/4"		50m 	1	3/4"	1	3	12.10					36.30	81.13	
303/4"	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 2868	49m 	1	3/4"	1	3	10.09					30.27	67.65	
a6 103/4"		5.40m 	1	3/4"	1	1	5.40					5.40	12.07	
a5 203/4"		6.40m 	1	3/4"	1	2	6.40					12.80	28.61	
105/8"		6.40m 	1	5/8"	1	1	6.40		6.40			6.40	9.93	
a4 203/4"	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	6.40m 	1	3/4"	1	2	6.40					12.80	28.61	
a4 105/8"	C.P.C. MARIA LUISA CARRASO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 2840435	6.40m 	1	5/8"	1	1	6.40		6.40			6.40	9.93	
a3 203/4"		9.03m 	1	3/4"	1	3	9.03					27.09	60.55	
a2 103/4"		5.40m 	1	3/4"	1	1	5.40					5.40	12.07	
a1 103/4"			1	3/4"	1	1	3.07					3.07	6.96	



CONFORME

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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP 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 A°	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
Kg/ml	0.222	0.56	0.994	1.352	2.235
					1 "
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Venas	N° Pieza	Long (m)	Parcela ACERO (Mts)					Parcela Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08.01	VIGAS												
02.03.08.01.03	VIGAS FC=280 KG/CM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
	montaje (a7- a3)	2.62m		1	1								
	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 01778	31.51m	3/8"	1	2	31.51	63.02					35.28	
	montaje (a3- a2)	11.10m	3/8"	1	2	11.10	22.20					12.43	
	montaje (a2- a1)	7.45m	3/8"	1	2	7.45	14.90					8.34	
	a7- a6	.40m											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m	3/8"	1	38	2.40	91.20					51.07	
	a6- a5	.40m											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m	3/8"	1	38	2.40	91.20					51.07	
	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniera	.40m											
	a5- a4	.80m	3/8"	1	44	2.40	105.60					58.14	
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25 C.I.P. 782	.80m	3/8"	1	39	2.40	93.60					52.42	
	a4- a3	.40m											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m	3/8"	1	48	2.60	124.80					69.89	
	a3- a2	.40m											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 3 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.90m	3/8"	1	36	2.40	86.40					48.38	
	a2- a1	.40m											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.80m	3/8"	1	4	50.34						450.04	
	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	49.44m	3/4"	1	4	50.34						450.04	
	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN DNI N° 215464725m	45m	3/4"	1	4	50.34						450.04	
	VS-30m(30x.70) 803/4"	45m	3/4"	1	4	50.34						450.04	
	a7- a6	4.30m	1 "	1	1	4.30						17.08	
	101"	5.30m	1 "	1	2	5.30						42.11	
	a6	10.80	1 "	2	2	10.80						42.11	



CONFORME

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5716
 IFFE DE SUPERVISIÓN

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP 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 A° Kg/ml	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
	0.222	0.56	0.984	1.552	2.235
					1 "
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)					Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.01	VIGAS FC-280 KG/CM2													
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS													
a5		5.80m	1 "	1	2	5.80						11.60	46.09	
a5		5.80m	3/4"	1	1	5.80				5.80		5.80	12.96	
a5-a4		5.18m	1 "	1	1	5.18						5.18	20.58	
1Ø1*			1 "	1	1	5.18						5.18	20.58	
a4		5.18m	1 "	1	2	5.18						10.36	41.16	
2Ø1*			1 "	1	1	9.87						9.87	38.21	
a3		9.87m	1 "	1	1	9.87						9.87	38.21	
1Ø1*			1 "	1	1	9.87						9.87	38.21	
a3		9.87m	1 "	1	1	9.87						9.87	38.21	
1Ø3/4*		4.40m	1 "	1	2	4.40						8.80	34.96	
a2			1 "	1	1	4.40						4.40	34.96	
2Ø1*			1 "	1	1	4.40						4.40	34.96	
a2-a1		4.60m	1 "	1	1	4.60						4.60	18.28	
1Ø1*			1 "	1	1	4.60						4.60	18.28	
a2-a1		4.60m	3/4"	1	1	4.60						4.60	10.28	
1Ø3/4*			3/4"	1	1	4.60						4.60	10.28	
montaje		49.35m	3/8"	1	2	49.36						98.72	55.28	
2Ø3Ø"			3/8"	1	2	49.36						98.72	55.28	
a7-a6		.30m	3/8"	1	42	2.00						84.00	47.04	
ESTRIBOS		.70m	3/8"	1	42	2.00						84.00	47.04	
Ø3Ø":1" @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25			3/8"	1	44	2.00						88.00	49.28	
a6-a5		.30m	3/8"	1	44	2.00						88.00	49.28	
ESTRIBOS		.70m	3/8"	1	44	2.00						88.00	49.28	
Ø3Ø":1" @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25			3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
a5-a4		.30m	3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
ESTRIBOS		.70m	3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
Ø3Ø":1" @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25			3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
a4-a3		.30m	3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
ESTRIBOS		.70m	3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
Ø3Ø":1" @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25			3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
a4-a3		.30m	3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
ESTRIBOS		.70m	3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
Ø3Ø":1" @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25			3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
a4-a3		.30m	3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
ESTRIBOS		.70m	3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
Ø3Ø":1" @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25			3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
a4-a3		.30m	3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
ESTRIBOS		.70m	3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	
Ø3Ø":1" @ .05, 6 @ .10, 7 @ .15 @ extremo, resto @ .25			3/8"	1	48	2.00						96.00	53.76	



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

MARIA MENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 7888

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



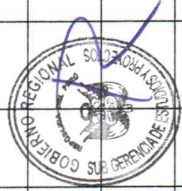
RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 576
 JEFE DE SUPERVISION

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				Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
02.03.08.01	VIGAS						0.222	0.56	1.552	2.235	3.973
02.03.08.01.03	VIGAS FC=280 KG/CM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS										
	ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	41	2.00		82.00			45.92
	a3- a2 ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 3@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	73	2.00		146.00			81.76
	a2- a1 ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	44	2.00		88.00			48.28
	VS-31(40x.80) 6Ø3/4"		3/4"	1	3	51.00			153.00		341.96
	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778		3/4"	1	3	34.03			102.09		228.17
	VS-31(40x.90) (63-a2)		3/4"	1	3	12.10			36.30		81.13
	montaje (a7- a3)		3/4"	1	3	10.09			30.27		67.65
	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniera Civil C.I.P. 788X		3/8"	1	2	31.51		63.02			35.29
	montaje (a3- a2)		3/8"	1	2	11.10		22.20			12.43
	montaje (a2- a1)		3/8"	1	2	7.45		14.90			8.34
	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO		3/8"	1	2	91.20					51.07
	C.P.C. MARIA LUISA CARRASCO MURGOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 88888888		3/8"	1	38	2.40		91.20			51.07
	a6- a5 ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	38	2.40		91.20			51.07
	a5- a4 ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	44	2.40		105.60			58.14
	a4- a3 ESTRIBOS		3/8"	1	20	2.40		48.00			57.40



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

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP: 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)			Parcial Kg	Total Kg		
							1/4"	3/8"	1/2"				
02.03.08.01	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS F'C=300 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS Ø3/8"1" @.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	1	.80m							
a3- a2	ESTRIBOS Ø3/8"1" @.05, 6@.10, 3@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	34	.90m					49.50		
a2- a1	ESTRIBOS Ø3/8"1" @.05, 6@.10, 7@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	38	.80m					51.07		
RESUMEN DE METRADO DE ACERO													
TOTAL ACERO (KG DE ACERO)								114"	30,491.80	86.32	14,299.71	4,330.01	66,884.56
								17,075.41	85.60	560.37	31,959.85	17,203.13	66,884.56

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21346925

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

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



DAVID TORRES TORRES
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

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

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	Nº Veces	Nº Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (kilo)			Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	
02.03.08	VIGAS									
02.03.08.01	VIGAS F-C-20) KGCM2									
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FT = 4200 KGCM2 - VIGAS PRIMER PISO									
	VB-(1,20x,70) 4ø3/4"	45m 44.17m	3/4"	1	2	45.07		90.14		201.46
	montaje									
	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.F. N° 61778									
	aD- aE	20m								
	ESTRIBOS 63Ø: 1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.70m 20m	3/8"	1	31	1.80		55.80		31.25
	aE- aF	20m								
	ESTRIBOS 63Ø: 1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.70m 20m	3/8"	1	40	1.80		72.00		40.32
	aF- aG	20m								
	ESTRIBOS 63Ø: 1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.70m 20m	3/8"	1	42	1.80		75.60		42.34
	aG- aH	20m								
	ESTRIBOS 63Ø: 1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.70m 20m	3/8"	1	42	1.80		75.60		42.34
	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniera Civil C.I.P. 48882									
	aH- aI	20m								
	ESTRIBOS 63Ø: 1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.70m 20m	3/8"	1	43	1.80		77.40		43.34
	aI- aJ	20m								
	ESTRIBOS 63Ø: 1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	.70m 20m	3/8"	1	41	1.80		73.80		41.33
	aJ- aK	20m								
	ESTRIBOS 63Ø: 1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .15	.70m 20m	3/8"	1	12	1.80		21.60		12.10
	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO									
	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 21546425									
	IV-(1,30x,70) 6ø3/4"	45m 62.19m	3/4"	1	3	63.09		189.27		423.02
		45m 62.07m	3/4"	1	3	62.97		188.91		422.21
	EJE aB									
	2ø3/4"	2.29m	3/4"	1	2	2.74		5.48		12.25
	aC									
	2ø3/4"	6.35m	3/4"	1	2	6.35		12.70		28.38
	aC- aD									
	1ø5/8"	5.40m	5/8"	1	1	5.40		5.40		8.38



CONFORME

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

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	0.56	0.994	1.552	2.235
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A*	N° Veces	N° piezas	Long (m)	Parcial ACERO (Kgs)					Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.06	VIGAS												
02.03.06.01	VIGAS FC=20 KG/CM2												
02.03.06.01.03	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2 - VIGAS												
ad													
26334*		6.35m	3/4"	1	2	6.35				12.70		26.38	
aE		5.25m	3/4"	1	1	5.25				5.25		11.73	
10334*	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	5.25m	5/8"	1	1	5.25			5.25			8.15	
aE		5.24m	3/4"	1	2	5.24				10.48		23.42	
aF		5.24m	3/4"	1	2	5.24				10.48		23.42	
26334*		5.24m	3/4"	1	2	5.24				10.48		23.42	
6G		5.44m	3/4"	1	1	5.44				5.44		12.16	
26334*		5.35m	3/4"	1	3	5.35				16.05		35.87	
aH		4.46m	3/4"	1	1	4.91				4.91		10.97	
10334*	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	61.95m	3/8"	1	2	61.95			123.90			69.38	
aH-al	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniera Civil C.I.P. 78883	30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
10334*		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
aI		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
30334*		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
aI		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
10334*		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
monidade		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
26338*	C.P.C. MARIA LOISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 21346423	30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
aB-ac		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
ESTRIBOS		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
0338*1 @.05, 6 @.10, 6 @.15 @extremo, resto @.25		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
aC-ad		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
ESTRIBOS		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
0338*1 @.05, 6 @.10, 6 @.15 @extremo, resto @.25		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
aD-af		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
ESTRIBOS		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
0338*1 @.05, 6 @.10, 6 @.15 @extremo, resto @.25		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
aE-ag		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
ESTRIBOS		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
0338*1 @.05, 6 @.10, 6 @.15 @extremo, resto @.25		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
aF-ah		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
ESTRIBOS		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
0338*1 @.05, 6 @.10, 6 @.15 @extremo, resto @.25		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
aI-ag		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
ESTRIBOS		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	
0338*1 @.05, 6 @.10, 6 @.15 @extremo, resto @.25		30m	3/8"	1	40	2.00			80.00			44.80	



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

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

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"	1"
	0.222	0.56	0.994	1.552	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Paredal ACERO (Mts)						Total Kg							
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"								
02.03.08	VIGAS																			
02.03.08.01	VIGAS FC=200 KGCM2																			
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KGCM2 - VIGAS																			
	aK - aL		3Ø8"	1	32	2.00			64.00											35.84
	ESTRIBOS Ø36:1" @.05, 6Ø.10, 6Ø.15 @extremo, resto @.25																			
	aL - aM		3Ø8"	1	14	2.00			28.00											15.68
	ESTRIBOS Ø36:1" @.05, 6Ø.10, 6Ø.15 @extremo, resto @.25																			
	aM - aN		3Ø8"	1	48	2.30			110.40											61.82
	ESTRIBOS Ø36:1" @.05, 6Ø.10, 6Ø.15 @extremo, resto @.25																			
	1V-1b (20x.70) 4Ø3/4"		3/4"	2	2	4.37				17.48										39.07
	JEFES DE PROYECTO EDWARD CERON TORRES																			
	C.I.P. N° 61778																			
	montaje 2Ø3Ø8"		3Ø8"	2	2	3.47			13.88											7.77
	ESTRIBOS Ø36:1" @.05, 6Ø.10, 6Ø.15 @extremo, resto @.25 / 1Ø3/4" @.15																			
	MARIA M. ENDARA MAMANI																			
	C.I.P. N° 78882																			
	1V-2i (30x.70) 6Ø3/4"		3/4"	1	3	63.11				188.33										423.15
	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO																			
	aB 2Ø3/4"		3/4"	1	3	62.97				188.91										422.21
	aB 1Ø5Ø8"		5Ø8"	1	1	2.84				5.68			2.84							12.69
	aB - aC 1Ø3/4"		3/4"	1	1	2.84														4.41
	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ																			
	REPRESENTANTE COMUN DAI N° 21546625																			
	Ac 2Ø3/4"		3/4"	1	1	5.50				5.50										12.29
	Ac 1Ø5Ø8"		3/4"	1	2	5.65				11.30										25.26
	aC - aD 1Ø5Ø8"		5Ø8"	1	1	5.65							5.65							8.77
	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO																			
	aC - aD 1Ø5Ø8"		5Ø8"	1	1	5.30							5.30							8.23



CONFORME

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

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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 A"	14"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
Kg/m	0.222	0.56	0.994	1.592	2.255
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vocas	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (kts)					Total Kg	
							14"	3/8"	1/2"	3/8"	3/4"		
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS F.C=200 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
ad													
3/8x3/4"		5.65m	3/4"	1	3	5.65				16.95		37.88	
ad-ae		5.25m	5/8"	1	1	5.25		5.25				8.15	
1/6x5/8"		5.65m	3/4"	1	3	5.65				16.95		37.88	
ae	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	5.36m	5/8"	1	1	5.36		5.36				8.32	
ae-af		5.35m	3/4"	1	3	5.35				16.05		35.87	
1/6x5/8"		5.45m	3/4"	1	1	5.45				5.45		12.18	
af	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78882	5.35m	3/4"	1	3	5.35				16.05		35.87	
ae-ah		5.45m	3/4"	1	1	5.45				5.45		12.18	
1/6x3/4"		5.35m	3/4"	1	2	5.35				10.70		23.91	
ah		5.64m	3/4"	1	1	5.64				5.64		12.38	
ah-ai	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	5.45m	3/4"	1	3	5.45				16.35		36.54	
1/6x3/4"	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 215466425	5.40m	3/4"	1	1	5.40				5.40		12.07	
ai		4.36m	3/4"	1	1	4.81				4.81		10.75	
ah-aj		61.95m	3/8"	1	2	61.95		123.90				69.38	
1/6x3/4"		30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80	
aj		30m											
1/6x3/4"		.70m											
montaje		.30m											
26x36"		.70m											
ae-ac													
ESTRIBOS													
Ø3/8" x 1' @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @entremo, resto @ .25													
ac-ad													



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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41315

007217

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	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	VIGAS												
02.03.08.04	VIGAS EC-20 KGS/M2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FT = 4200 IGS/M2 - VIGAS												
	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80	
aD - aE	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80	
aE - aF	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80	
aF - aG	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80	
aG - aH	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80	
aH - aI	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80	
aI - aJ	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80	
aJ - aK	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 8 @ .10, resto @ .15		3/8"	1	12	2.00		24.00				13.44	
1V-2d(30x.70)			3/4"	1	3	24.22				72.66		162.40	
603/4"			3/4"	1	3	15.74				47.22		105.54	
1V-2d(30x.05)			3/4"	1	3	10.53				31.59		70.60	
aL 103/4"			3/4"	1	1	4.80				4.80		10.73	
aM 2Ø1"			1"	1	2	6.65					13.30	52.84	
aM 103/4"			3/4"	1	1	6.65				6.65		14.86	
aM aN 2Ø1"			1"	1	2	7.35					14.70	58.40	



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA GARRIDO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI Nº 21346425

CONFORME

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

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

007214

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	0.56	0.994	1.552
		2.235	3.973	

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Plaza	Long (m)	Parcel ACERO (lts)				Parcel Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS FC-200 KGICM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KGICM2 -VIGAS 1Ø3/4"		1 "	1	1	5.05					5.05	20.06
ag 2Ø1"	EDUARDO CERON TORRES JEFE DE PROYECTO G.I.P. N° 61778		1 "	1	1	5.10					5.10	20.26
ag 1Ø3/4"			3/4"	1	1	5.10		5.10			5.10	11.40
ah 2Ø3/4"			3/4"	1	2	5.10		10.20			10.20	22.80
al 2Ø1"			1 "	1	2	5.20				10.40	10.40	41.32
al-aj 2Ø1"	MARIA M. RIVERA INGENIERO		1 "	1	2	5.15				10.30	10.30	40.92
aj 1Ø3/4"			3/4"	1	1	4.68		4.68			4.68	10.46
montale 2Ø3/8"			3/8"	1	2	39.17		76.34			76.34	43.87
ae-af ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 7@.10, 5Ø.15 @extremo, resto @.30			3/8"	1	38	2.00		76.00			76.00	42.56
af-ag ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 7@.10, 5Ø.15 @extremo, resto @.30	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO		3/8"	1	40	2.00		80.00			80.00	44.80
ag-ah ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 7@.10, 5Ø.15 @extremo, resto @.30	C.P. MARIA LUISA CARRASO MUÑOZ INGENIERA REPRESENTANTE COMUNITARIA DE TUMBES		3/8"	1	40	2.00		80.00			80.00	44.80
ah-aj ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 7@.10, 5Ø.15 @extremo, resto @.30			3/8"	1	41	2.00		82.00			82.00	45.92
aj-ak ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 7@.10, 5Ø.15 @extremo, resto @.30			3/8"	1	39	2.00		78.00			78.00	43.68
ak-ak ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 7@.10, 5Ø.15 @extremo, resto @.30			3/8"	1	12	2.00		24.00			24.00	13.44
1V-2d(3Ø.7Ø) 6Ø3/4"			3/4"	1	3	8.22		24.66			24.66	55.12



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

DAVID TORRES PUENTE
 CAP. 5716
 JEFE DE SUPERVISION

007213

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"	5/8"	3/4"	1"
Kg/ml	0.222	0.56	0.994	1.552	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Piezas	Long (m)	Parcelal ACERO (Mts)					Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	
02.03.00	VIGAS											
02.03.06.01	VIGAS F-C-200 KG/CM2											
02.03.06.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS											
aK 10508*		45m	3/4"	1	3	8.13				24.39		54.51
aK-al 301**		45m	5/8"	1	1	2.98			2.98			4.62
al 10508*		5.19m	1"	1	3	5.19				15.57		61.06
moniale		2.48m	5/8"	1	1	2.93			2.93			4.55
20308*		7.19m	3/8"	1	2	7.19		14.38				8.05
aK-al ESTRIBOS Ø3/8"-1" @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extremo, resto @ 25		30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
1V-3I-30x70 60334*		70m	3/4"	1	3	61.40				184.20		411.69
ab 26334*		60.50m	3/4"	1	3	61.31				183.93		411.08
ab 10508*		60.41m	3/4"	1	2	3.24				6.48		14.46
ab-ac 10334*		2.79m	5/8"	1	1	3.24			3.24			5.03
Ac 30334*		5.40m	3/4"	1	1	5.40				5.40		12.07
ac-ad 10508*		5.45m	3/4"	1	3	5.45				16.35		36.54
ad 30334*		5.50m	5/8"	1	1	5.50			5.50			8.54
ad 10508*		5.35m	3/4"	1	3	5.35				16.05		35.87
ad-re 10334*		5.35m	5/8"	1	1	5.35				5.35		8.30
			5/8"	1	1	5.65				5.65		10.23



EDUARDO CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C-552 N° 61778

MARIA M. ENDARA YAMANI
 Ingeniera Civil
 C.I.P. 79882

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

CONFORME

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

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

007212

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"	Nº Veces	Nº Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL					Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		1"
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS F.C=280 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
aE	3Ø3/4"	5.85m	3/4"	1	1	5.85	0.222	0.56	0.894	1.552	2.235	3.973	
aE	1Ø5Ø"	5.25m	5/8"	1	1	5.25			5.25			6.15	
aE-aF	1Ø3/4"	5.36m	3/4"	1	1	5.36				5.36		11.98	
aF	2Ø3/4"	5.25m	3/4"	1	2	5.25				10.50		23.47	
aF	1Ø5Ø"	5.25m	5/8"	1	1	5.25			5.25			6.15	
aF-aG	1Ø3/4"	5.45m	3/4"	1	1	5.45				5.45		12.18	
aG	3Ø3/4"	5.35m	3/4"	1	3	5.35				16.05		35.87	
aG-aH	1Ø3/4"	5.45m	3/4"	1	1	5.45				5.45		12.18	
aH	3Ø3/4"	5.35m	3/4"	1	3	5.35				16.05		36.87	
aH-al	1Ø3/4"	5.54m	3/4"	1	1	5.54				5.54		12.38	
al	3Ø3/4"	5.45m	3/4"	1	3	5.45				16.35		36.54	
al-aj	1Ø3/4"	5.40m	3/4"	1	1	5.40				5.40		12.07	
aj	1Ø3/4"	2.83m	3/4"	1	1	3.28				3.28		7.33	
aj	1Ø5Ø"	2.83m	5/8"	1	1	3.28					3.28	5.09	
montaje	2Ø3Ø"	60.31m	3Ø"	1	2	60.31						67.55	

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI Nº 215-66425

CONFORME

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP 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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
VIGAS							0.222	0.56	1.552	2.235	3.973
02.03.08.01	VIGAS FC=20 KG/CM2										
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS										
aB- aC	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extremo, resto @ 25		3/8"	1	40	2.00		80.00			44.80
aC- aD	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extremo, resto @ 25		3/8"	1	40	2.00		80.00			44.80
aD- aE	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extremo, resto @ 25		3/8"	1	40	2.00		80.00			44.80
aE- aF	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extremo, resto @ 25		3/8"	1	40	2.00		80.00			44.80
aF- aG	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extremo, resto @ 25		3/8"	1	40	2.00		80.00			44.80
aG- aH	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extremo, resto @ 25		3/8"	1	40	2.00		80.00			44.80
aH- aI	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extremo, resto @ 25		3/8"	1	40	2.00		80.00			44.80
al- aJ	ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extremo, resto @ 25		3/8"	1	40	2.00		80.00			44.80
1V-3al, 30x, 70	CONSORCIO CONSULTOR SAJUL GARRIDO		3/4"	1	3	24.22			72.66		162.40
603/4"											
al	C.P.C. MARIA LUISA CARRASO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN DNI N° 71349873		3/4"	1	3	24.12			72.36		161.72
103/4"											
aN			3/4"	1	1	4.80			4.80		10.73
30x1"			1"	1	3	2.92				8.76	34.80
montaje											
203/8"			3/8"	1	2	23.17		46.34			25.95
aK- aL											
ESTRIBOS Ø3/8" x 1' @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extremo, resto @ 25			3/8"	1	36	2.00		76.00			42.56
al- aM			3/8"	1	36	2.00		76.00			42.56
ESTRIBOS											



[Signature]
 DR. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 IFFE DE SUPERVISIÓN

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

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 Veces	Nº Pieza	Long (m)	Paredes ACERO (Mts)				Total Kg		
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.08	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS FC-200 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
aM-aN	ESTRIBOS	 .70m ——— .30m	3/8"	1	47	2.00		94.00				52.64	
1V-A(30x.70)		 .66.72m ——— .45m	3/4"	1	3	67.18			201.54			450.44	
66334"	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	 .66.67m ——— .45m	3/4"	1	3	67.12			201.36			450.04	
aA		 2.34m ——— .45m	3/4"	1	1	2.79			2.79			6.24	
1658"		 2.34m ——— .45m	5/8"	1	1	2.79			2.79			4.33	
aB-aC		 12.95m	3/4"	1	1	12.95			12.95			26.94	
10334"	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78882	 12.95m	5/8"	1	1	12.95			12.95			20.10	
aC-aD		 5.80m	3/4"	1	1	5.80			5.80			12.96	
10334"		 5.35m	3/4"	1	2	5.35			10.70			23.91	
aD		 5.35m	5/8"	1	1	5.35			5.35			8.30	
1658"	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO C.P.C. MARIA LUISA CARBON MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN D.H.I. N° 213-66825	 5.55m	5/8"	1	1	5.55			5.55			8.61	
aD-aE		 5.45m	3/4"	1	3	5.45			16.35			36.54	
1058"		 5.45m	5/8"	1	1	5.45			5.45			8.46	
aE		 5.55m	5/8"	1	1	5.55			5.55			8.61	
1058"		 4.25m	3/4"	1	3	4.25			12.75			28.50	



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

RO DAVID TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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 A"	1/4"	3/8"	5/8"	3/4"	1"
Kg/ml	0.222	0.56	1.852	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Especioma	Ø A"	Nº Veces	Nº Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (kils)					Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			1"
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.01	VIGAS FC-300 KGCM2													
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KGCM2 - VIGAS													
aG	2Ø3/4"	5.25m	3/4"	1	2	5.25					10.50		23.47	
aG-aH	1Ø3/4"	5.65m	3/4"	1	1	5.65					5.65		12.63	
aH	3Ø3/4"	5.35m	3/4"	1	3	5.35					16.05		35.87	
aH-aI	1Ø3/4"	5.65m	3/4"	1	1	5.65					5.65		13.07	
aI	3Ø3/4"	5.35m	3/4"	1	3	5.35					16.05		35.87	
aI-aJ	1Ø3/4"	2.90m	3/4"	1	1	2.90					2.90		6.48	
montaje	2Ø3/8"	66.61m	3/8"	1	2	66.61			133.22				74.60	
aA-aB	ESTRIBOS	.70m	3/8"	1	42	2.00			84.00				47.04	
aB-aC	ESTRIBOS	.70m	3/8"	1	21	2.00			42.00				23.52	
aC-aD	ESTRIBOS	.70m	3/8"	1	40	2.00			80.00				44.80	
aD-aE	ESTRIBOS	.70m	3/8"	1	40	2.00			80.00				44.80	
aE-aF	ESTRIBOS	.70m	3/8"	1	40	2.00			80.00				44.80	
aF-aG	ESTRIBOS	.70m	3/8"	1	17	2.00			34.00				19.04	
aG-aH	ESTRIBOS	.70m	3/8"	1	40	2.00			80.00				44.80	
aH-aI	ESTRIBOS	.70m	3/8"	1	40	2.00			80.00				44.80	



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

MARIA W. EYDARA WIAKOLA
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 MARIA GUAYANA TORIBAO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 23546725

CONFORME

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP. 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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08	VIGAS						0.222	0.56	1.552	2.235	3.973	
02.03.08.01	VIGAS FC=280 KG/CM2											
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS											
al-aj	ESTRIBOS Ø38"11 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15, resto @ .25		3/8"	1	23	2.00		46.00			25.76	
1V-4a(.30x.70) 603/4"	EDWARD GERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778		3/4"	1	3	15.34			46.02		102.85	
1V-4a(.30x.85) al-ah 601"			1"	1	3	10.52			31.56		125.39	
al			1"	1	3	9.97			29.91		118.83	
al 103/4"			3/4"	1	1	4.95			4.95		11.06	
al 361"	MARIA M. ENCINA MARI Ingeniero Civil C.I.P. 78887		1"	1	3	5.45			16.35		64.96	
al-ah 361"			1"	1	3	7.15			21.45		85.22	
al-ah 103/4"			3/4"	1	1	7.15			7.15		15.98	
al 203/4"	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO		3/4"	1	2	3.78			7.56		16.90	
monilaje 203/8"			3/8"	1	2	13.69		27.38			15.33	
monilaje 203/8"	C.P.C. MARIA LUISA CARRILLO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN C.I.P. Nº 21346423		3/8"	1	2	9.52		19.04			10.66	
al-ah ESTRIBOS Ø38"11 @ .05, 7 @ .10, 2 @ .15 @ extremo, resto @ .25			3/8"	1	39	2.00		78.00			43.68	
al-ah ESTRIBOS			3/8"	1	36	2.00		72.00			40.32	
al-ah ESTRIBOS Ø38"11 @ .05, 3 @ .10, 3 @ .15 @ extremo, resto @ .25			3/8"	1	48	2.30		110.40			61.82	



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

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

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"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		3/4"
							0.222	0.56	0.994	1.552	2.225	3.973
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS FC-200 KG/CHZ ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS											
	1V-4b) (25x.70) 6@3/4"	45m [23.32m]	3/4"	1	3	24.22					72.66	162.40
	montaje											
	2@3/8"	45m [23.32m]	3/4"	1	3	24.22					72.66	162.40
	montaje											
	EDWARD TORRES TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61773											
	aK-al ESTRIBOS @3/8":1 @.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	70m [23.32m]	3/8"	1	2	23.32		46.64				26.12
	al-am ESTRIBOS @3/8":1 @.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	70m [25m]	3/8"	1	43	1.90		81.70				45.75
	al-an ESTRIBOS @3/8":1 @.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	70m [25m]	3/8"	1	43	1.90		81.70				45.75
	aM-aN ESTRIBOS @3/8":1 @.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	85m [25m]	3/8"	1	51	2.20		112.20				62.83
	1V-4c) (25x.70) 4@3/4"	45m [3.62m]	3/4"	1	2	4.52				9.04		20.20
	montaje											
	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78882											
	2@3/8"	45m [3.15m]	3/4"	1	2	4.05				8.10		18.10
	montaje											
	aB-ac ESTRIBOS @3/8":1 @.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	70m [3.53m]	3/8"	1	2	3.53		7.06				3.95
	montaje											
	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO											
	1V-4d) (25x.70) 6@3/4"	45m [76.14m]	3/4"	1	3	77.04				231.12		516.55
	montaje											
	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI Nº 215-66425											
	aG 1@5/8"	45m [76.03m]	1"	1	3	76.93					230.79	916.93
	montaje											
	aH 2@3/4"	4.90m [4.90m]	5/8"	1	1	4.90			4.90			7.60
	montaje											
	aI 2@3/4"	5.05m [5.05m]	3/4"	1	2	5.05				10.10		22.57
	montaje											
	aJ 2@3/4"	5.10m [5.10m]	3/4"	1	2	5.10				10.20		22.80
	montaje											



CONFORME

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

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

007206

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"	5/8"	3/4"
	0.222	0.56	1.552	2.235
				1
				3973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)				Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	5/8"	3/4"			
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS FC-20 KGICM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KGICM2 - VIGAS												
aJ 1034'		5.10m	3/4"	1	1	5.10						11.40	
aJ 1058'		5.10m	5/8"	1	1	5.10		5.10				7.92	
aM 1034'		5.60m	3/4"	1	1	5.60			5.60			12.52	
montaje 2038'	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.F. N° 61778	76.04m	3/8"	1	2	76.04		152.08				85.16	
aD-aE ESTRIBOS 0308'1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		70m	3/8"	1	43	1.90		81.70				45.75	
aE-aF ESTRIBOS 0308'1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		70m	3/8"	1	40	1.90		76.00				42.56	
aF-aG ESTRIBOS 0308'1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		70m	3/8"	1	53	1.90		100.70				56.39	
aG-aH ESTRIBOS 0308'1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	MARIA M. ENDAR MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 70882	70m	3/8"	1	53	1.90		100.70				56.39	
aH-aI ESTRIBOS 0308'1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		70m	3/8"	1	43	1.90		81.70				45.75	
aI-aJ ESTRIBOS 0308'1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		70m	3/8"	1	41	1.90		77.90				43.62	
aJ-aK ESTRIBOS 0308'1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	70m	3/8"	1	41	1.90		77.90				43.62	
aK-aL ESTRIBOS 0308'1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	C.P.C. MARIA LUISA BARBAJO MURILLO REPRESENTANTE COMUN. 70m DNI N° 21546425	70m	3/8"	1	40	1.90		76.00				42.56	
aL-aM ESTRIBOS 0308'1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		70m	3/8"	1	40	1.90		76.00				42.56	
aM-aN ESTRIBOS 0308'1" @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		70m	3/8"	1	48	1.90		91.20				51.07	
1V-5j, 30x, 70		1V-4M, 25x, 70	3/8"	1	3	16.17					48.96	108.08	



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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP 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 A°	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
Kg/m	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)					Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	
02.03.03 02.03.03.01 02.03.03.01.03	VIGAS VIGAS FC=200 KG/CM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS 603/4"		3/4"	1	3	16.12						100.08
monte	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778		3/8"	1	2	15.22	30.44					17.05
aD- aE ESTRIBOS Ø3/8" x 1" @ 05, 6 @ 10, 5 @ 15 @ extremo, resto @ 25			3/8"	1	43	1.90	81.70					45.75
aE- aF ESTRIBOS Ø3/8" x 1" @ 05, 6 @ 10, 5 @ 15 @ extremo, resto @ 25			3/8"	1	40	1.90	76.00					42.56
1V-5(30x.70) 603/4"			3/4"	1	3	91.31		273.93				612.23
1V-5(30x.65) 601"	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.A.P. 78882		3/4"	1	3	91.25		273.75				611.83
2ø1"			1"	1	3	10.11			30.33			120.50
2ø1"			1"	1	3	10.62			31.86			126.58
2ø1"			1"	1	2	3.39			6.78			26.94
1ø3/4"	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO		3/4"	1	1	3.39			3.39			7.58
aA- aB 1ø3/4"	C.P.C. MARIA LUISA GARRIDO MUÑOZ REPRESENTANTE COMON DNI N° 21545425		3/4"	1	1	5.95			5.95			13.30
aB 3ø3/4"			3/4"	1	3	5.50			16.50			36.88
aB 1ø5/8"			5/8"	1	1	5.50			5.50			8.54
aB- aC 2ø3/4"			3/4"	1	2	5.60			11.20			25.03
aB- aC 1ø5/8"			5/8"	1	1	5.60			5.60			8.54



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

ARQ DAVID HECTOR TORRES FUENTE
 CAP. 5776
 IFFE DE SUPERVISIÓN

007204

METRAMO 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 A"	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
Kg/m	0.222	0.56	0.984	1.552	2.235
					1"
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	Nº Veces	Nº Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Kts)					Total Kg		
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
02.03.03	VIGAS													
02.03.08.01	VIGAS F'C=200 KG/CM2													
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS													
Ac		5.60m		1	1									
Ac 3/8 3/4"		5.25m	3/4"	1	3	5.25				15.75			35.20	
AD		5.25m	3/4"	1	2	5.25				10.50			23.47	
AD 2/8 3/4"		5.25m	3/4"	1	2	5.25				10.50			23.47	
AE		5.25m	3/4"	1	1	5.25				5.25			11.73	
AE 1/8 3/4"		5.25m	5/8"	1	1	5.25				5.25			8.15	
AG		5.25m	3/4"	1	2	5.25				10.50			23.47	
AG 2/8 3/4"		5.25m	3/4"	1	2	5.25				10.50			23.47	
AH		5.25m	3/4"	1	1	5.25				5.25			11.73	
AH 1/8 3/4"		5.25m	5/8"	1	1	5.25				5.25			8.15	
AI		12.80m	3/4"	1	1	12.80				12.80			19.87	
AI 1/8 3/4"		12.80m	5/8"	1	1	12.80				12.80			19.87	
AK		6.00m	5/8"	1	1	6.00				6.00			9.31	
AK 1/8 3/4"		5.25m	3/4"	1	3	5.25				15.75			35.27	
AK 1/8 3/4"		5.25m	5/8"	1	1	5.25				5.25			8.15	
AL		4.90m	3/4"	1	3	4.90				14.70			32.85	
AL 1/8 3/4"		4.80m	5/8"	1	1	4.80				4.80			7.45	
AM		6.25m	1"	1	2	6.25						12.50	49.66	
AM 2/8 1"		6.25m	1"	1	2	6.25						12.50	49.66	



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

MARIA M. ENDABE
 Ingeniera
 C.I.P. 7888

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARO MUNOZ
 REPRESENTANTE LEGAL
 C.I.P. N° 2186648

CONFORME

DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

007203

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vices	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)					Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS F.C=300 KG/CM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS											
aA-aN 201*		6.95m	1"	1	2	6.95					13.90	55.22
aM-aN 203A*		6.95m	3/4"	1	2	6.95			13.90			31.07
aH 201*	.55m	3.33m	1"	1	2	3.88					7.76	30.83
montaje 203B*		60.31m	3/8"	1	2	60.31		120.62				67.55
montaje 203B*		60.31m	3/8"	1	2	60.31		120.62				67.55
aB-aC ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m 30m	3/8"	1	42	2.00		84.00				47.04
aB-aC ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	MARIA M. ENDARA M.Alv. Ingeniera Civil C.I.P. N° 614776	.70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aC-aD ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aD-aE ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aE-aF ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aF-aG ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	.70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aG-aH ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 21546425	.70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aH-aI ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aI-aJ ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aJ-aK ESTRIBOS		.30m	3/8"	1	41	2.00		82.00				45.00



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

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vezes	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Kgs)					Total Kg		
							1 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.01	VIGAS FC=300 KGICM2													
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KGICM2 - VIGAS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		38"	1	1	7.0m								
	ak - al													
	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		38"	1	38	2.00		76.00					42.56	
	al - al													
	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		38"	1	36	2.00		72.00					40.32	
	al - an													
	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		38"	1	48	2.30		110.40					61.82	
	1V-5x(25x.70) 4Ø3/4"		3/4"	1	2	8.97					17.94		40.10	
	montaje													
	2Ø38"		38"	1	2	7.93		15.86					8.88	
	ab - ac													
	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		38"	1	43	1.90		81.87					45.85	
	1V-5x(25x.70) 4Ø3/4"		3/4"	2	2	4.32					17.28		38.62	
	montaje													
	2Ø38"		3/4"	2	2	4.32					17.28		38.62	
	ab - ac													
	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		38"	2	2	3.42		13.68					7.66	
	1V-6(30x.70) 6Ø3/4"		3/4"	1	3	91.31					273.93		612.23	
	ab - ac													
	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		38"	2	21	1.90		79.97					44.78	
	1V-6(30x.85) (ØM - ØN)		3/4"	1	3	91.24					273.72		611.76	
	ab - an													
	ESTRIBOS Ø38" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		1"	1	3	10.11					30.33		120.50	
	1V-5x(25x.70) 4Ø3/4"		3/4"	1	3	10.20					31.02		71.04	



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

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

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"	N° Vices	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS FC-280 KG/CM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS	5.5m 9.52m	3/4"	1	1	10.142	0.222	0.56	0.984	1.552	2.235	3.973
aA 201'		4.5m	1"	1	2	2.84					5.68	22.57
aA 163/4'	EDUARDO CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	4.5m	3/4"	1	1	2.84			2.84		6.35	6.35
aA-aB 165/8'		5.95m	3/4"	1	1	5.95			5.95		13.30	13.30
aB 201'		5.95m	5/8"	1	1	5.95			5.95		9.23	9.23
aB 163/4'		5.45m	1"	1	2	5.45			10.90		43.31	43.31
aC 203/4'	MARIA M. ENOLKA MARIN Ingeniera Civil II C.I.P. N° 78888	5.25m	3/4"	1	2	5.25			10.50		23.47	23.47
aC-aD 165/8'		5.25m	5/8"	1	1	5.29			5.29		8.21	8.21
aD 363/4'		5.25m	3/4"	1	3	5.25			15.75		35.20	35.20
aD 165/8'		5.25m	5/8"	1	1	5.25			5.25		8.15	8.15
aD-aE 163/4'	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	5.24m	3/4"	1	1	5.24			5.24		11.71	11.71
aE 363/4'	C.P.E. MARIA ROSA GARRIDO ANDINOZ INGENIERA CIVIL C.I.P. N° 20888	5.26m	3/4"	1	3	5.26			15.78		35.27	35.27
aE 165/8'		5.26m	5/8"	1	1	5.26			5.26		8.16	8.16
aE-aF 163/4'		5.45m	3/4"	1	1	5.45			5.45		12.18	12.18
aF 363/4'		5.26m	3/4"	1	3	5.26			15.78		35.27	35.27



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

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

007200

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	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	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS FC-200 KG/CM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS												
aF-10508"		5.26m	5/8"	1	1	5.26			5.26			8.16	
aF-1034"	EDWARD CERON TORRES JEFE DEL PROYECTO C.I.P. N° 61778	5.45m	3/4"	1	1	5.45			5.45			12.18	
aG-3034"		5.26m	3/4"	1	3	5.26			15.78			35.27	
aG-10508"		5.26m	5/8"	1	1	5.26			5.26			8.16	
aG-aH-1034"		5.45m	3/4"	1	1	5.45			5.45			12.18	
aH-3034"		5.26m	3/4"	1	3	5.26			15.78			35.27	
aH-10508"	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 19883	5.26m	5/8"	1	1	5.26			5.26			8.16	
aH-aI-10508"		5.45m	5/8"	1	1	5.45			5.45			8.46	
aI-201"		5.26m	1"	1	2	5.26			10.52			41.80	
aI-aJ-1034"		5.40m	3/4"	1	1	5.40			5.40			12.07	
aJ-3034"		5.45m	3/4"	1	3	5.45			16.35			36.54	
aJ-aK-2034"	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	5.80m	3/4"	1	2	5.80			11.60			25.93	
aK-201"	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUNOZ RESPONSABLE COMISIN DNI 481 2356625	5.26m	1"	1	2	5.26			10.52			41.80	
aK-1034"		5.26m	3/4"	1	1	5.26			5.26			11.76	
aK-aL-1034"		4.94m	3/4"	1	1	4.94			4.94			11.04	



CONFORME

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

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

007199

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

METRADEO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vices	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08	VIGAS						1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	1"	
02.03.08.01	VIGAS F.C-200 KGICHAZ						0.272	0.56	0.994	1.552	2.235	3.973
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KGCM2 - VIGAS											
al												
263/4"		4.85m	3/4"	1	2	4.85				9.70		21.68
al - aM												
103/4"		4.60m	3/4"	1	1	4.60				4.60		10.28
aM												
261"		6.05m	1"	1	2	6.05				12.10		48.07
alM, aN												
401"		7.05m	1"	1	4	7.05				28.20		112.04
aN												
191"		3.33m	1"	1	1	3.88				3.88		15.42
montaje												
263/8"		89.44m	3/8"	1	2	89.44		178.88				100.17
montaje												
263/8"		9.52m	3/8"	1	2	9.52		19.04				10.66
aB - aC												
ESTRIBOS												
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m	3/8"	1	42	2.00		84.00				47.04
aB - aC												
ESTRIBOS												
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aC - aD												
ESTRIBOS												
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aD - aE												
ESTRIBOS												
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aE - aF												
ESTRIBOS												
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
F - aG												
ESTRIBOS												
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aG - aH												
ESTRIBOS												
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
aH - aI												
ESTRIBOS												
Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		.70m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80



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

MARIA M. ENDARA MANA
 Ingeniero Civil
 C.I.P. N° 1180

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARRANO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 C.I.P. N° 233623



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

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

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	Nº Veces	Nº Pieza	Long (m)	Parcela ACERO (lbs)				Parcela Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS FC-240 KG/C/M2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/C/M2 - VIGAS al-aj											
	ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	40	2.00	80.00				44.80	
	al-aj ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	41	2.00	82.00				45.92	
	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.A.P. Nº 61778											
	ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	38	2.00	76.00				42.56	
	al-am ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	36	2.00	72.00				40.32	
	al-m-an ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	48	2.30	110.40				61.82	
	1V-4H(25x70) 4@3/4		3/4"	1	2	8.57			17.14		38.31	
	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 76642											
	montaje 2@3/8"		3/4"	1	2	8.48			16.96		37.91	
	al-aj ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	2	7.58	15.16				8.49	
	1V-4H(30x70) 6@3/4		3/8"	1	41	1.90	78.06				43.72	
	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO											
	montaje 2@3/8"		3/4"	1	3	8.57			25.71		57.46	
	al-aj ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		3/4"	1	3	8.48			25.44		56.86	
	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN DNI Nº 21546425											
	1V-4H(30x70) 6@3/4		3/8"	1	2	7.58	15.16				8.49	
	al-aj ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25		3/8"	1	41	2.00	82.00				45.92	
	1V-4H(30x70) 6@3/4		3/4"	1	3	63.56			190.68		426.17	
	ARQ DAVID RECTOR TORRES PUNTE CAP 5776 IIFE DE SUPERVISION											
	33.21m		3/4"	1	3	33.76			101.28		226.36	



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

ARQ DAVID RECTOR TORRES PUNTE
CAP 5776
IIFE DE SUPERVISION

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Etiquetas	Ø A"	N° Vices	N° Piezas	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)					Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			1"
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.01	VIGAS FC-200 XGICM2													
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 XGICM2 - VIGAS													
		45m 63.04m	3/4"	1	3	63.49				190.47		425.70		
		24.65m	3/4"	1	3	24.85				74.55		166.62		
	----- EDUARDO CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. 61778	55m 9.52m	1"	1	2	10.62				21.24		84.39		
1V7a1.30x.65 (aM-aN)		45m 2.94m	3/4"	1	3	3.39				10.17		22.73		
aA 30x34"		6.35m	5/8"	1	1	6.35			6.35			9.66		
aA-aB 105x8"		5.55m	1"	1	2	5.55				11.10		44.10		
aB 20x1"		5.60m	5/8"	1	1	5.60			5.60			8.69		
aB-aC 105x8"		5.25m	1"	1	2	5.25				10.50		41.72		
aC 20x1"	MARIA M. ENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78887	5.25m	1"	1	2	5.25				10.50		41.72		
aD 20x1"		5.25m	1"	1	2	5.25				10.50		41.72		
aE 20x1"		5.25m	1"	1	2	5.25				10.50		41.72		
aF 20x34"	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	5.25m	3/4"	1	2	5.25				10.50		23.47		
aF 105x8"		5.25m	5/8"	1	1	5.25			5.25			8.15		
aG 20x34"	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN DNI Nº 21346425	5.25m	3/4"	1	2	5.25				10.50		23.47		
aG 105x8"		5.25m	5/8"	1	1	5.25			5.25			8.15		
aH 20x34"		5.65m	3/4"	1	2	5.65				11.30		25.26		



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

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 IFFE DE SUPERVISIÓN

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

METRADEO DE ACERO

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A°	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (mts)				Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	5/8"	3/4"		
02.03.08	VIGAS Fc=300 KG/CM2											
02.03.08.01	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS											
02.03.08.01.03	20334	5.25m	3/4"	1	2	5.25			10.50		23.47	
	aH	5.25m	5/8"	1	1	5.25		5.25			8.15	
	aI	5.25m	3/4"	1	3	4.95			14.85		33.19	
	aJ	5.05m	3/4"	1	1	5.05			5.05		11.29	
	aL	5.80m	5/8"	1	1	5.80		5.80			9.00	
	aK	5.65m	3/4"	1	1	5.65			5.65		12.63	
	aL	5.05m	5/8"	1	1	5.05		5.05			7.84	
	aM	5.05m	5/8"	1	1	5.05			5.05		7.84	
	aK-aN	7.15m	3/4"	1	3	7.15			21.45		47.94	
	30334	3.33m	3/4"	1	2	3.88			7.76		17.34	
	aN	62.99m	3/8"	1	2	62.99		125.98			70.55	
	montaje	23.65m	3/8"	1	2	23.65		47.30			26.49	
	20338	9.52m	3/8"	1	2	9.52		19.04			10.66	
	montaje	30m	3/8"	1	42	2.00		84.00			47.04	
	aB-aC	30m	3/8"	1	40	2.00		80.00			44.80	
	ESTRIBOS	70m										
	aB-aC	70m										
	ESTRIBOS	70m										
	aB-aC	70m										
	ESTRIBOS	30m										
	aB-aC	30m										
	ESTRIBOS	30m										
	aB-aC	30m										



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

MARIA M. EMPERAMAMANI
 Ingeniera Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARRAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 ONI N° 21546423

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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 R99-CIP N° 41815

CONFORME

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°	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	Enjuena	Ø A°	N° Vercas	N° Piezas	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)					Parcial Kg	Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.01	VIGAS FC=200 KG/CM2													
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS													
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80		
	aD- aE ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80		
	aE- aF ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80		
	aF- aG ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80		
	aG- aH ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80		
	aH- aI ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	70m 30m	3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80		
	aI- aK ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	70m 30m	3/8"	1	41	2.00		82.00				45.92		
	aK- aL ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	70m 30m	3/8"	1	38	2.00		76.00				42.56		
	aL- aM ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	70m 30m	3/8"	1	36	2.00		72.00				40.32		
	aM- aN ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25	85m 30m	3/8"	1	48	2.30		110.40				61.82		
	(V-TM, 25x.70) 4634"	45m 17.47m	3/4"	1	2	18.37			36.74			82.11		
	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	45m 17.37m	3/4"	1	2	18.27			36.54			81.67		
	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN DNI Nº 215-66425	45m 2.73m	3/4"	1	2	3.18			6.36			14.21		
		5.65m	5/8"	1	1	5.85			5.85			9.08		
		5.30m	3/4"	1	2	5.30			10.60			23.69		



ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

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

007195

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (mts)					Total Kg		
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"			
02.03.00	VIGAS													
02.03.00.01	VIGAS F-C-200 KG/CM2													
02.03.00.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS													
ag	203/4"		3/4"	1	2	5.63					11.26		25.17	
	monlaje		3/8"	1	2	17.33		34.66					19.41	
ae-af	ESTRIBOS		3/8"	1	40	1.90		76.00					42.56	
03/8"-1" @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @extremo, resto @ 25	JEFE DE PROYECTO													
af-ag	ESTRIBOS		3/8"	1	41	1.90		77.90					43.62	
03/8"-1" @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @extremo, resto @ 25	C.I.P. N° 61778													
ag-ah	ESTRIBOS		3/8"	1	20	1.90		38.00					21.28	
03/8"-1" @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @extremo, resto @ 25														
1/4(30x7.70)														
603/4"			3/4"	1	3	61.99					185.97		415.64	
			3/4"	1	3	61.87					185.61		414.84	
aA			3/4"	1	1	3.38					3.38		7.55	
105/8"	INGENIERO CIVIL													
105/8"	MARIA M. ENSARA MAINANI													
	C.I.P. 78882													
ab			3/4"	1	2	5.45					10.90		24.36	
203/4"			5/8"	1	1	3.38					3.38		5.25	
ab-ac														
105/8"			5/8"	1	1	5.40					5.40		8.36	
ac			3/4"	1	3	5.30					15.90		35.54	
203/4"	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO													
ab-ac			5/8"	1	1	5.30					5.30		8.23	
ac-ad			3/4"	1	1	5.30					5.30		11.85	
103/4"	C.P.C. MARIA LUISA CARRBAJO MUÑOZ													
103/4"	JEFE REPRESENTANTE COMUN													
ad			3/4"	1	4	5.35					21.40		47.83	
403/4"														



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

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Etiqueta	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	VIGAS												
02.03.08.01	VIGAS FC-200 KGCM2												
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KGCM2 - VIGAS												
aD													
1059*		5.35m	5/8"	1	1	5.35						8.30	
aD-aE													
1034*		5.25m	3/4"	1	1	5.25			5.35			11.73	
aE	EDWARD CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 64778	5.25m	3/4"	1	3	5.25				15.75		35.20	
aE		5.25m	5/8"	1	1	5.25			5.25			8.15	
aE-aF													
1034*		5.25m	3/4"	1	1	5.25				5.25		11.73	
aF		5.25m	1"	1	3	5.25					15.75	62.57	
aF-aG													
1034*	MARIA MENDARA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78882	5.44m	3/4"	1	1	5.44				5.44		12.16	
aG		6.25m	1"	1	4	6.25					25.00	99.33	
aG-aH													
2034*		5.65m	3/4"	1	2	5.65				11.30		25.26	
aH		5.25m	3/4"	1	3	5.25				15.75		35.20	
aH	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	5.25m	5/8"	1	1	5.25			5.25			8.15	
aH-aI													
3034*	C.P.C MARIA LOISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 3346423	5.65m	3/4"	1	3	5.65				16.95		37.88	
aI		2.83m	3/4"	1	3	3.28				9.84		21.99	
aI		4.5m	5/8"	1	1	3.28			3.28			5.09	
aI		4.5m	3/8"	1	2	60.92			121.84			68.23	
1059*		30m											



CONFORME

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

DVID HEC FOR TORRES PUENTE
CAP: 5776
EFE DE SUPERVISION

007193

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° Plaza	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
02.03.08.01	VIGAS F.C=300 KG/CM2											
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	42	2.00		84.00				47.04
	ØB- aC											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
	ØA- aD											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
	ØA- aE											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
	ØA- aF											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
	ØA- aG											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
	ØA- aH											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
	ØA- aI											
	ESTRIBOS Ø3/8" * 1 @ .05, 6 @ .10, 6 @ .15 @ extremo, resto @ .25		3/8"	1	40	2.00		80.00				44.80
	1V-3m(.25x.70) 4Ø3/4"		3/4"	1	2	8.97				17.94		40.10
	aD 1Ø5/8"		3/4"	1	2	8.88				17.76		39.69
	aD 1Ø5/8"		5/8"	1	1	2.51			2.51			3.00
	aD- aE 1Ø5/8"		5/8"	1	1	5.95			5.95			9.23
	aE 1Ø3/4"		3/4"	1	1	2.63				2.63		5.68
	aE 1Ø5/8"		5/8"	1	1	2.63				2.63		4.08
	montaje 2Ø3/8"		3/8"	1	2	7.89		15.78				0.04
	ØI- ØI											



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

DAVID TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

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

Ø A° Kg/ml	PESO NOMINAL				
	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
	0.222	0.56	0.954	1.552	2.235
					3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	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 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS F-C-280 KG/GCM2 ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/GM2 - VIGAS ESTRIBOS Ø308" * 1 @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extrem; resto @ 25		308"	1	42	1.90				79.97		44.78
	11-9(,30x.70) 60334"		3/4"	1	3	18.57				55.71		124.51
			3/4"	1	3	18.47				55.41		123.84
	eC 40334" ----- JEFE DE PROYECTO EDWARD CERON TORRES C.I.F. N° 61778		3/4"	1	4	5.48				21.92		48.89
	eC-ad 10334"		3/4"	1	1	5.70				5.70		12.74
	ad 30334"		3/4"	1	3	5.55				16.65		37.21
	ad 16538" ----- MARIA M. F. Trg. C.I.F.		5/8"	1	1	5.55			5.55			8.61
	monitore 26338"		3/8"	1	2	17.57			35.14			19.68
	ab-ac ESTRIBOS Ø308" * 1 @ 05, 6 @ 10, resto @ 15		3/8"	1	14	2.00				28.00		15.68
	eC-ad ESTRIBOS Ø308" * 1 @ 05, 6 @ 10, 6 @ 15 @ extrem; resto @ 25		3/8"	1	40	2.00				80.00		44.80
	ad-ae ESTRIBOS Ø308" * 1 @ 05, 6 @ 10, 1 @ 15, resto @ 25		3/8"	1	40	2.00				80.00		44.80
	11-10(30x.70) 60334"		3/4"	1	3	16.49				48.47		110.57
			3/4"	1	3	16.37				48.11		105.76
	ag 3011"		1"	1	3	3.33				9.99		38.69
	ag 10334"		3/4"	1	1	3.33				3.33		7.44
	ag-eh											



CONFORME

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

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

007190

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Especiema	Ø A°	N° Vices	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)					Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS FC-200 KG/C/M ² ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/C/M ² - VIGAS												
	3Ø1"	5.65m	1"	1	3	5.65						16.95	67.34
	aC- aH 1Ø3/4"	5.65m	3/4"	1	1	5.65				5.65		12.63	12.63
	aH 2Ø1"	5.25m	1"	1	2	5.25					10.50	41.72	41.72
	aH 1Ø3/4"	5.25m	3/4"	1	1	5.25				5.25		11.73	11.73
	aH 1Ø3/4"	5.25m	3/4"	1	1	5.25				5.25		11.73	11.73
	aI 1Ø3/4"	2.83m	3/4"	1	1	2.83				2.83		6.33	6.33
	aI 1Ø5/8"	2.83m	5/8"	1	1	2.83				2.83		4.39	4.39
	montaje												
	2Ø3/8"	15.42m	3/8"	1	2	15.42				30.84		17.27	17.27
	aC- aH ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	7.0m	3/8"	1	40	2.00				80.00		44.80	44.80
	aH- aI ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	7.0m	3/8"	1	40	2.00				80.00		44.80	44.80
	1W-9x1.25x.70 5Ø3/4"	4.5m	3/4"	1	2	8.97				17.94		40.10	40.10
	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	4.5m	3/4"	1	3	8.88				26.64		59.54	59.54
	aC- aH 2Ø1"	5.95m	1"	1	2	5.95					11.90	47.26	47.26
	montaje												
	2Ø3/8"	7.85m	3/8"	1	2	7.89				15.78		8.84	8.84
	aC- aH ESTRIBOS Ø3/8":1@.05, 6@.10, 6@.15 @extremo, resto @.25	7.0m	3/8"	1	42	1.90				79.80		44.69	44.69



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

MARIA M. ENDARA YAMANTI
Ingeniero Civil
C.A.P. 18882

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


















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

RICARDO VICTOR SIU DELGADO
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP 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

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° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)					Parcial Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08 02.03.08.01 02.03.08.01.03	VIGAS VIGAS F/C=300 I.GCM2 ACERO DE REFUERZO FY=4200 I.GCM2-VIGAS IV-11(30x70) 6034°		3/4"	1	3	61.97						185.91	415.51
aA 10334°	EDWARD CERON TORRES JEFE DEL PROYECTO C.I.P. N° 61778		3/4"	1	1	3.37				3.37		7.53	
aA-ab 10568°			5/8"	1	1	3.37			3.37			5.23	
aA-ab 10568°			5/8"	1	1	6.09			6.09			9.45	
aB 20334°			3/4"	1	2	5.65				11.30		25.26	
aB-ac 10568°			5/8"	1	1	5.39			5.39			8.37	
aC 30334°	MARIA M. ENDARA BARRAL Ingeniero Civil C.I.P. 78887		3/4"	1	3	5.45				16.35		36.54	
aC 10568°			5/8"	1	1	5.45			5.45			8.46	
aC-ad 10334°			3/4"	1	1	5.49				5.49		12.27	
aD 30334°			3/4"	1	3	5.35				16.05		35.87	
CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO 10568°			5/8"	1	1	5.35			5.35			8.30	
INGENIERO C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN DNI N° 21346425			3/4"	1	1	5.44				5.44		12.16	
aE 20334°			3/4"	1	2	5.25				10.50		23.47	
aE 10568°			5/8"	1	1	5.25			5.25			8.15	
aE-aF 10334°			3/4"	1	1	5.25				5.25		10.63	



CONFORME

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

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

007189

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 A°	1 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	Esquema	Ø A°	N° Vezes	N° Pieza	Long (m)	Parcial ACERO (Mts)					Total Kg		
							1 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		1"	
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.01	VIGAS FC-200 KG/CM2													
02.03.08.01.03	ACERO DE REFUERZO FY = 2000 KG/CM2 - VIGAS													
aE- aF		5.65m	5/8"	1	1	5.65				5.65			8.77	
aF		5.25m	3/4"	1	4	5.25				21.00			46.94	
aF	EDWARDS CERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.F. N° 61778	5.25m	5/8"	1	1	5.25				5.25			8.15	
aF- aG		5.65m	3/4"	1	1	5.65				5.65			12.63	
aF- aG		5.65m	5/8"	1	1	5.65				5.65			8.77	
aG		5.25m	3/4"	1	4	5.25				21.00			46.94	
aG	MARIA M. ENDARA-MAMANI INGENIERO CIVIL C.A.P. 78887	5.25m	5/8"	1	1	5.25				5.25			8.15	
aH		5.65m	3/4"	1	3	5.65				16.95			37.86	
aH		5.25m	3/4"	1	3	5.25				15.75			36.20	
aH- aI		5.65m	3/4"	1	1	5.65				5.85			13.07	
aI	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO	2.83m	3/4"	1	3	3.28				9.84			21.99	
montaje	G.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN DNI N° 21446425	60.92m	3/8"	1	2	60.92				121.84			68.23	
aB- aC		30m	3/8"	1	42	2.00				84.00			47.04	
ESTRIBOS		30m	3/8"	1	40	2.00				80.00			44.80	
aB- aC		30m	3/8"	1	40	2.00				80.00			44.80	
ESTRIBOS		30m	3/8"	1	40	2.00				80.00			44.80	
aC- aD		30m	3/8"	1	40	2.00				80.00			44.80	
ESTRIBOS		30m	3/8"	1	40	2.00				80.00			44.80	



JR CARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41815

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 IFFE DE SUPERVISIÓN