



006936
CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

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.

METRADOS ACERO CERCO PERIMETRICO

METADADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EMPEDIME TO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO 'RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO' 1. DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PERIODO TRIENNAL			
01°	02°	03°	1°
0.222	0.95	1.52	3.673

PARTIDA	DESCRIPCION	Diagrama	Ø A"	N° Vete	N° Pisos	Largo (m)	Paisaj Acero (Mm)			Total Kg
							11"	38"	36"	
02.03.02	ZAPATAS									
02.03.02.03	ACERO DE REFUERZO FT = 400 KG/MZ - ZAPATAS									
	CONTEN									
	EJE 1									
025F02.20		40m [1.62m]	56"	1	20	2.62			92.42	81.36
025F02.20		40m [1.70m]	56"	1	20	2.56			91.16	79.40
025F02.25	EJE 1	40m [5.04m]	56"	1	7	5.84			40.86	63.45
025F02.25		40m [5.04m]	56"	1	7	5.84			40.86	63.45
025F02.20	CONTEN									
	EJE 1									
025F02.20		40m [1.82m]	56"	1	24	2.62			62.80	97.63
025F02.20		40m [1.70m]	56"	1	24	2.56			61.36	95.26
025F02.25	EJE 1	40m [5.86m]	56"	1	7	6.89			46.83	72.66
025F02.25		40m [5.86m]	56"	1	7	6.89			46.83	72.66
025F02.25	CONTEN									
	EJE 1									
025F02.20		40m [1.84m]	56"	1	8	2.64			21.13	32.78
025F02.20		40m [1.70m]	56"	1	8	2.56			20.46	31.76
025F02.25	EJE 1	40m [1.65m]	56"	1	7	2.66			18.82	28.90
025F02.25		40m [1.65m]	56"	1	7	2.66			18.82	28.90
025F02.25	CONTEN									
	EJE 1									
025F02.20		40m [1.82m]	56"	1	10	2.62			26.21	40.08
025F02.20		40m [1.70m]	56"	1	10	2.56			25.58	38.70
025F02.25	EJE 1	40m [2.36m]	56"	1	7	3.16			22.12	34.33
025F02.25		40m [2.36m]	56"	1	7	3.16			22.12	34.33
025F02.20	CONTEN									
	EJE 1									
025F02.20		40m [1.82m]	56"	1	12	2.62			31.45	48.61

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

MARIA M. ENDARA MIAMANI
 Ingeniera Civil
 C.I.P. 768882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 CFC MARIA LUISA ZARBAJO MUNU.
 REPRESENTANTE COMUN
 D.M.N. N° 2156665



CONFORME

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

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

006935

110806

110806
110806
110806

110806
110806

110806
110806

110806
110806

110806
110806

110806
110806

110806



PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILO S.I., 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"	1"
kg/m	0.222	0.456	0.691	1.152	2.225	3.873

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	N° Vueso	N° Pisos	Long (m)	PESO ACERO (kg)							Total kg				
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"						
02.03.02	ZAPATAS																	
07.01.02.03	ACERO DE REFUERZO F. 4000 (G242 - ZMPATAS)																	
0255F0.20	E.E.T	40mm 1.70m	50"	1	12	2.56						30.70						47.64
0255F0.25	E.E.T	40mm 2.80m	50"	1	7	3.06						25.62						39.76
0255F0.25	CORTEZM E.E.T	40mm 2.85m	50"	1	7	3.06						25.62						39.76
0255F0.20	CORTEZM E.E.T	40mm 1.82m	50"	1	12	2.02						31.45						48.81
0255F0.20	E.E.T	40mm 1.70m	50"	1	12	2.56						30.70						47.64
0255F0.25	E.E.T	40mm 2.80m	50"	1	7	3.06						25.62						39.76
0255F0.25	CORTEZM E.E.T	40mm 2.85m	50"	1	7	3.06						25.62						39.76
0255F0.20	CORTEZM E.E.T	40mm 1.82m	50"	1	36	2.02						94.36						146.44
0255F0.20	E.E.T	40mm 1.70m	50"	1	36	2.56						92.08						142.92
0255F0.25	E.E.T	40mm 8.85m	50"	1	7	9.06						67.62						104.95
0255F0.25	CORTEZM E.E.T	40mm 8.85m	50"	1	7	9.06						67.62						104.95
0255F0.20	CORTEZM E.E.T	40mm 1.82m	50"	1	36	2.02						94.36						146.44
0255F0.20	E.E.T	40mm 1.70m	50"	1	36	2.56						92.08						142.92
0255F0.25	E.E.T	40mm 8.85m	50"	1	7	9.06						67.62						104.95
0255F0.25	CORTEZM E.E.T	40mm 8.85m	50"	1	7	9.06						67.62						104.95
0255F0.20	CORTEZM E.E.T	40mm 1.82m	50"	1	36	2.02						94.36						146.44
0255F0.20	E.E.T	40mm 1.70m	50"	1	36	2.56						92.08						142.92
0255F0.25	E.E.T	40mm 8.85m	50"	1	7	9.06						67.62						104.95
0255F0.25	CORTEZM E.E.T	40mm 8.85m	50"	1	7	9.06						67.62						104.95
0255F0.20	E.E.T	40mm 8.85m	50"	1	7	9.06						67.62						104.95

CONFORME

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

MARIA NIEVE BARRA-MAMIA
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 7888

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 G.P.C. MARIA LUISA CARRASO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 215406425

006934



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

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

Handwritten text at the top left.

Handwritten text in the upper middle section.

Handwritten text in the upper right section.



Vertical handwritten text on the left side.



Handwritten text in the lower left area.

Handwritten text at the bottom left.

006933

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

METRADEO DE ACERO

PESO NOMINAL		12"		16"		20"		24"		30"	
Ø	kg/ml	Ø	kg/ml	Ø	kg/ml	Ø	kg/ml	Ø	kg/ml	Ø	kg/ml
1"	0.222	3"	0.86	5"	1.55	7"	2.25	9"	3.073	11"	3.973

PARTIDA	DESGRIPCIÓN	Espesura	Ø	N° Vues	N° Pisos	Long (m)	Peso del Acero (kg)				Peso del Acero (kg)	Total No	
							16"	20"	24"	30"			
07.03.02	ZAPATAS												
07.03.02.03	ACERO DE REFUERZO FT + C00KCONZ - ZAPATAS												
055F02.2													
055F02.25	CONTEN	40m	50"	1	7	9.66				9.66	104.95		
	EJEI	50m	50"	1	27	4.07				4.07	170.96		
055F02.15		50m	1"	1	20	4.01				4.01	318.48		
011B02.20	EJEI	50m	50"	1	20	5.02				5.02	155.82		
055F02.15		50m	50"	1	20	5.02				5.02	155.82		
055F02.15	CORTILUM	50m	50"	1	12	4.07				4.07	75.82		
055F02.15	EJEI	50m	1"	1	9	4.01				4.01	143.31		
011B02.20		50m	50"	1	20	2.69				2.69	83.50		
055F02.15	EJEI	50m	50"	1	20	2.69				2.69	83.50		
055F02.15		50m	50"	1	19	4.07				4.07	120.05		
055F02.15	CORTILUM	50m	1"	1	15	4.01				4.01	238.86		
011B02.20		50m	50"	1	20	3.86				3.86	119.81		
055F02.15	EJEI	50m	50"	1	20	3.86				3.86	119.81		
055F02.15		50m	50"	1	20	3.86				3.86	119.81		
055F02.15	CORTILUM	50m	50"	1	12	4.07				4.07	76.92		
055F02.15	EJEI	50m	1"	1	9	4.01				4.01	143.31		
011B02.20		50m	50"	1	9	4.01				4.01	30.07		
055F02.15	EJEI	50m	50"	1	20	2.71				2.71	84.12		
055F02.15		50m	50"	1	20	2.71				2.71	84.12		
055F02.15	CORTILUM	50m	50"	1	20	2.71				2.71	84.12		

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 CP-C. MARIA LUISA CARBON MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN.
 DNI Nº 31549425



CONFORME


RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 41515

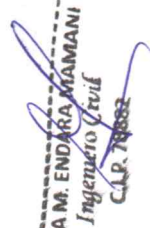
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

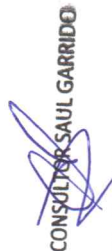
PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSOLLO S/1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METODO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	N° Vozes	H° Plaza	Long (m)	PANEL ACERO (mm)				Paisaje (kg)	Tabal (kg)
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.02.02.01	ZAPATAS											
	ACEROTE REFUERZO FT + 600/6002 - ZAPATAS											
	EJE1											
025F08.15		.50m	50"	1	19	4.07					77.35	120.05
011.08.20		.50m	1"	1	15	4.01					80.12	238.86
025F08.15	EJE1	.50m	60"	1	20	3.86					77.20	119.81
025F08.15		.50m	50"	1	20	3.86					77.20	119.81
025F08.15	CONTENIM EJE1	.50m	50"	1	19	4.07					77.35	120.05
011.08.20		.50m	1"	1	15	4.01					80.12	238.86
025F08.15	EJE1	.50m	50"	1	20	3.86					77.20	119.81
025F08.15	CONTENIM EJE1	.50m	50"	1	20	3.86					77.20	119.81
025F08.15		.50m	50"	1	19	4.07					77.35	120.05
011.08.20		.50m	1"	1	15	4.01					80.12	238.86
025F08.15	EJE1	.50m	50"	1	20	3.86					77.20	119.81
025F08.15	CONTENIM EJE1	.50m	50"	1	20	3.86					77.20	119.81
025F08.15		.50m	50"	1	19	3.67					69.76	106.29
025F08.15	EJE1	.50m	34"	1	19	3.81					68.25	153.21
025F08.15		.50m	50"	1	18	3.86					69.48	107.83
025F08.15	EJE1	.50m	50"	1	18	3.86					69.48	107.83
025F08.15	CONTENIM EJE1	.50m	50"	1	19	3.37					64.05	96.40
025F08.15		.50m	34"	1	19	3.31					62.85	140.17


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


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



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 23346425

006932



CONFORME


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


DR. DAVID HECTOR TORRES PUNTES
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISION

11.11.2023

11.11.2023

11.11.2023

11.11.2023



11.11.2023

11.11.2023

11.11.2023



006931

PROYECTO : ELABORACION DEL PLAN DE TIENDAS, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO DE RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSOLLO S.L. DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PRESERVA MENSUAL				
12"	30"	50"	30"	1"
0.222	0.96	1.524	2.235	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Equipo	N° Vueso	N° Pisos	Largo (m)	Perforación (mm)					Presión (kg)	Total (kg)
						1/2"	3/8"	1/2"	3/4"	1"		
02.03.02.03	ACEROS DE REFUERZO FY - 4200 (KG) - ZAPATAS											
	E.E. 1	50mm 2.80m	1	18	3.88							95.85
	E.E. 1	50mm 2.80m	1	18	3.86							95.85
	CORTE AN E.E. 1	50mm 2.37m	1	15	3.37							78.48
	E.E. 1	50mm 2.31m	1	15	3.31							77.01
	E.E. 1	50mm 2.80m	1	8	3.66							47.83
	E.E. 1	50mm 2.80m	1	8	3.68							47.90
	CORTE AN E.E. 1	40mm 1.82m	1	15	2.82							61.02
	E.E. 1	40mm 1.75m	1	15	2.56							59.55
	E.E. 1	40mm 2.80m	1	8	3.69							45.82
	E.E. 1	40mm 2.80m	1	8	3.69							45.82
	CORTE AN E.E. 1	40mm 1.82m	1	15	2.82							61.02
	E.E. 1	40mm 1.75m	1	15	2.56							59.55
	E.E. 1	40mm 2.80m	1	7	3.69							40.09
	E.E. 1	40mm 2.80m	1	7	3.69							40.09
	CORTE AN E.E. 1	40mm 1.82m	1	15	2.82							61.02
	E.E. 1	40mm 1.75m	1	15	2.56							59.55
	E.E. 1	40mm 2.80m	1	7	3.69							40.09
	E.E. 1	40mm 2.80m	1	7	3.69							40.09
	CORTE AN E.E. 1	40mm 1.82m	1	15	2.82							61.02
	E.E. 1	40mm 1.75m	1	15	2.56							59.55
	E.E. 1	40mm 2.80m	1	7	3.69							40.09

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 G.P.P. N° 61778

MARIA M. ENDARA MAMA
 Ingeniera Civil
 C.P.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 C.P.P. N° 31546425



CONFORME

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

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

000000

000000

000000

000000

000000



006930



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

CONFORME

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 H.1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES'
ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PARTIDA	ZAPATAS	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	N° Vuesas	N° Pines	Largo (m)	PERO NOMINAL				Paredes (m)	Paredes (kg)	Tabl. (kg)
								1/4"	3/8"	1/2"	5/8"			
02.03.02	02.03.02.03	ACEROS DE REFUERZO FT + C200 (AGUZO - ZAPATAS)						0.222	0.55	0.94	1.552	2.25	3.073	
	055F8.25	CORTE RM EJE 1	40m	58"	1	7	3.69					25.63	40.09	
	055F8.20		40m	58"	1	15	2.62					36.32	61.02	
	055F8.20	EJE 1	40m	58"	1	15	2.56					36.37	58.55	
	055F8.25		40m	58"	1	7	3.69					25.63	40.09	
	055F8.25	CORTE RM EJE 1	40m	58"	1	7	3.69					25.63	40.09	
	055F8.20		40m	58"	1	30	2.62					78.63	122.03	
	055F8.20	EJE 1	40m	58"	1	30	2.56					78.74	119.10	
	055F8.25		40m	58"	1	7	6.76					47.32	73.44	
	055F8.25	CORTE RM EJE 1	40m	58"	1	7	6.76					47.32	73.44	
	055F8.20		40m	58"	1	15	2.62					91.74	142.37	
	055F8.20	EJE 1	40m	58"	1	35	2.56					89.53	138.95	
	055F8.25		40m	58"	1	7	7.84					54.88	86.17	
	055F8.25	CORTE RM EJE 1	40m	58"	1	7	7.84					54.88	86.17	
	055F8.20		40m	58"	1	15	2.62					39.32	61.02	
	055F8.20	EJE 1	40m	58"	1	15	2.56					38.37	58.55	
	055F8.25		40m	58"	1	7	3.66					26.62	39.76	
	055F8.25	CORTE RM EJE 1	40m	58"	1	7	3.66					26.62	39.76	
	055F8.20		40m	58"	1	15	2.62					39.32	61.02	

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

MARIA M. ENDARA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. N° 8882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21946425

1950



1950

+



PROYECTO : ELABORACION DEL EXPERIEN TOCNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SALL GARRIDO ROSILLO H1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METODO DE AGENO

METODO HORAS		METODO HORAS		METODO HORAS	
1"	1"	1"	1"	1"	1"
0.222	0.222	0.56	0.56	1.952	1.952
30"	30"	12"	12"	30"	30"
1"	1"	1"	1"	1"	1"
3.973	3.973	2.225	2.225	3.973	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	IP Vaso	IP Plom	Long (m)	PANEL AGENO (mm)			Paisaj Hg	Total Kg
							12"	12"	60"		
02.01.02.03	ZAPATAS										
055 @ 20	ACERO DE REFUERZO PY - 400X20MM - ZAPATAS										
055 @ 20	E/EY	1.70m	50"	1	15	2.56	38.37	38.37	38.37	56.55	
055 @ 25	E/EY	2.60m	50"	1	7	3.66	26.62	26.62	26.62	39.76	
055 @ 25	CORTE I/M	2.60m	50"	1	7	3.66	26.62	26.62	26.62	39.76	
055 @ 20	E/EY	1.82m	50"	1	15	2.62	39.32	39.32	39.32	61.02	
055 @ 20	E/EY	1.70m	50"	1	15	2.56	38.37	38.37	38.37	56.55	
055 @ 25	E/EY	2.60m	50"	1	7	3.66	26.62	26.62	26.62	39.76	
055 @ 25	CORTE I/M	2.60m	50"	1	7	3.66	26.62	26.62	26.62	39.76	
055 @ 20	E/EY	1.82m	50"	1	15	2.62	39.32	39.32	39.32	61.02	
055 @ 20	E/EY	1.70m	50"	1	15	2.56	38.37	38.37	38.37	56.55	
055 @ 25	E/EY	2.60m	50"	1	7	3.66	26.62	26.62	26.62	39.76	
055 @ 25	CORTE I/M	2.60m	50"	1	7	3.66	26.62	26.62	26.62	39.76	
055 @ 20	E/EY	1.82m	50"	1	15	2.62	39.32	39.32	39.32	61.02	
055 @ 20	E/EY	1.70m	50"	1	15	2.56	38.37	38.37	38.37	56.55	
055 @ 25	E/EY	2.60m	50"	1	7	3.66	26.62	26.62	26.62	39.76	
055 @ 25	CORTE I/M	2.60m	50"	1	7	3.66	26.62	26.62	26.62	39.76	
055 @ 20	E/EY	1.82m	50"	1	15	2.62	39.32	39.32	39.32	61.02	
055 @ 20	E/EY	1.70m	50"	1	15	2.56	38.37	38.37	38.37	56.55	
055 @ 25	E/EY	2.60m	50"	1	7	3.66	26.62	26.62	26.62	39.76	
055 @ 25	CORTE I/M	2.60m	50"	1	7	3.66	26.62	26.62	26.62	39.76	
055 @ 20	E/EY	1.82m	50"	1	15	2.62	39.32	39.32	39.32	61.02	
055 @ 20	E/EY	1.70m	50"	1	15	2.56	38.37	38.37	38.37	56.55	

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 64776

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUJ GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN.
 DNI N° 215-46425

006929



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

CONFORME

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

000000



1

000000

1



METRAMO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SALL CARRIDO ROSILLO #1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PESO NOMINAL	
Ø 14" 1/2	3.073
Ø 14" 3/8	2.225
Ø 14" 1/2	1.552
Ø 14" 3/8	0.951

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	Nº Vistas	Nº Pisos	Largo (m)	Pesa en Acero (kg)			Pesa en Hg	Pesa en Kg
							14"	3/8"	1/2"		
02.01.02.01	ZAPATAS										
	ACERO DE REFUERZO P+ C00 KGOCH. ZAPATAS										
	E.E.Y	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76
	025F Ø 25	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76
	025F Ø 25	40m	50"	1	15	2.62	14"	3/8"	1/2"	39.32	61.02
	025F Ø 20	40m	50"	1	15	2.56	14"	3/8"	1/2"	38.37	59.05
	025F Ø 20	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76
	025F Ø 25	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76
	025F Ø 25	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76
	025F Ø 25	40m	50"	1	15	2.42	14"	3/8"	1/2"	38.32	56.36
	025F Ø 20	40m	50"	1	15	2.36	14"	3/8"	1/2"	35.37	54.89
	025F Ø 20	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76
	025F Ø 25	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76
	025F Ø 25	40m	50"	1	15	2.42	14"	3/8"	1/2"	38.32	56.36
	025F Ø 20	40m	50"	1	15	2.36	14"	3/8"	1/2"	35.37	54.89
	025F Ø 20	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76
	025F Ø 25	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76
	025F Ø 25	40m	50"	1	15	2.42	14"	3/8"	1/2"	38.32	56.36
	025F Ø 20	40m	50"	1	15	2.36	14"	3/8"	1/2"	35.37	54.89
	025F Ø 20	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76
	025F Ø 25	40m	50"	1	7	3.66	14"	3/8"	1/2"	26.62	39.76

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

MARIA M. EYDORA MAMANI
 Ingeniera
 C.I.P. 7888

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUNITARIO
 DNI N° 233-66485



006928

CONFORME

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

198000

198000

198000

198000

198000

198000

198000

198000



METRAMO DE ACERO

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

PESO NOMINAL		14"		17"		19"		21"	
Ø A"	Ø B"	Ø A"	Ø B"	Ø A"	Ø B"	Ø A"	Ø B"	Ø A"	Ø B"
0.222	0.156	0.277	0.194	0.341	0.245	0.416	0.294	0.496	0.354

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesores	Ø A"	Ø B"	Nº Vueltas	Nº Pisos	Long (m)	Ponderación (kg)				Total kg	
								14"	17"	19"	21"		
02.02.03.01	ZAPATAS												
0552 Ø 25	ACERO DE REFUERZO F1 - 4200 KG/CM ² - ZAPATAS												
0552 Ø 20	CORTE TM E.E.X	40mm 1.82m	50"	0.4	1	15	2.02					61.02	
0552 Ø 20	E.E.Y	40mm 1.70m	50"	0.4	1	15	2.56					59.55	
0552 Ø 25	E.E.Y	40mm 2.80m	50"	0.4	1	7	3.68					39.78	
0552 Ø 25	CORTE TM E.E.X	40mm 2.80m	50"	0.4	1	7	3.68					39.76	
0552 Ø 20	E.E.Y	40mm 1.82m	50"	0.4	1	15	2.02					61.02	
0552 Ø 20	E.E.Y	40mm 1.70m	50"	0.4	1	15	2.50					59.55	
0552 Ø 25	E.E.Y	40mm 2.80m	50"	0.4	1	7	3.68					39.76	
0552 Ø 25	CORTE TM E.E.X	40mm 2.80m	50"	0.4	1	7	3.68					39.76	
0552 Ø 20	E.E.Y	40mm 1.82m	50"	0.4	1	8	2.62					32.54	
0552 Ø 20	E.E.Y	40mm 1.70m	50"	0.4	1	8	2.56					31.76	
0552 Ø 25	E.E.Y	40mm 1.51m	50"	0.4	1	7	2.31					25.10	
0552 Ø 25	PUERTA EMERGENCIA E.E.X	40mm 1.51m	50"	0.4	1	7	2.31					18.17	
0552 Ø 175	E.E.Y	40mm 1.30m	50"	0.4	1	5	1.30					6.49	
0552 Ø 175	PUERTA EMERGENCIA E.E.X	40mm 84m	50"	0.4	1	7	0.84					5.69	
0552 Ø 175	PUERTA EMERGENCIA E.E.X	40mm 1.40m	50"	0.4	1	6	1.40					10.85	
0552 Ø 175	E.E.Y	40mm 84m	50"	0.4	1	8	0.84					10.44	
0552 Ø 175	PUERTA EMERGENCIA E.E.X	40mm 70m	50"	0.4	1	5	0.70					5.42	

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

MARIA M. ENDRARA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78982

CONSORCIO CONSULTOR SIVE GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DRE N° 225-69425



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

CONFORME

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISION

006927

006926

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAN GABRIEL ROSILLO N.1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PARTIDA	DESCRIPCION	Equipo	Ø A"	N° Vases	H' Pisos	Largo (m)	PESO NOMINAL						Peso (Kg)	Techo (Kg)		
							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	Ø A"	Ø B"			Ø C"	Ø D"
02.01.03	ZAPATAS															
02.01.03.01	ACERO DE REFUERZO FY-4200 IGHZ- ZAPATAS															
02.02.01.175	PUERTA EMERGENCIA E.E X	84m	50"	1	4	0.84								5.22		
02.02.01.175	E.E Y	1.40m	50"	1	5	1.40								10.85		
02.02.01.175	PUERTA PRINCIPAL E.E X	84m	50"	1	8	0.84								10.44		
02.02.01.175	E.E Y	1.80m	50"	3	7	1.80								61.86		
02.02.01.175		1.24m	50"	3	11	1.24								63.56		
RESUMEN DE METRADO DE ACERO																
TOTAL ACERO (KG DE ACERO)															12218.02	

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61770

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

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

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

CONFORME



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

000000



PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAN CARRIBO ROSILLO # 1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	N° Vases	N° Pines	Long (m)	Pared Acero (mts)				Papelito Kg	Techo Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"		
02.02.05.01	SOBRECIMENTOS REFORZADOS						0.222	0.56	1.52	2.235	3.873	
	ACERO DE REFORZADO + SOBRECIMENTOS REFORZADOS											
	CERCO PERIMETRICO											
	CORTE III	1.7m	3Ø"	1	13	2.86				94.31	52.82	
	ACERO VERTICAL											
	ACERO VERTICAL	1.8m	3Ø"	1	13	2.76				91.58	51.26	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	3Ø"	2	6	8.44				125.04	75.92	
	CORTE III	1.7m	3Ø"	1	13	2.26				74.51	41.72	
	ACERO VERTICAL											
	ACERO VERTICAL	1.8m	3Ø"	1	13	2.18				71.78	40.19	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	3Ø"	2	5	8.47				84.70	47.43	
	CORTE III	1.7m	3Ø"	1	12	2.86				34.30	19.21	
	ACERO VERTICAL											
	ACERO VERTICAL	1.8m	3Ø"	1	12	2.78				33.30	18.65	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	3Ø"	2	8	3.22				51.52	28.85	
	CORTE III	1.7m	3Ø"	1	12	2.86				34.30	19.21	
	ACERO VERTICAL											
	ACERO VERTICAL	1.8m	3Ø"	1	12	2.78				33.30	18.65	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	3Ø"	2	8	3.22				51.52	28.85	
	CORTE III	1.7m	3Ø"	1	12	2.86				34.30	19.21	
	ACERO VERTICAL											
	ACERO VERTICAL	1.8m	3Ø"	1	12	2.78				33.30	18.65	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	3Ø"	2	8	3.22				51.52	28.85	
	CORTE III	1.7m	3Ø"	1	12	2.86				34.30	19.21	
	ACERO VERTICAL											
	ACERO VERTICAL	1.8m	3Ø"	1	12	2.78				33.30	18.65	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	3Ø"	2	8	3.22				51.52	28.85	
	CORTE III	1.7m	3Ø"	1	12	2.86				34.30	19.21	
	ACERO VERTICAL											
	ACERO VERTICAL	1.8m	3Ø"	1	12	2.78				33.30	18.65	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	3Ø"	2	8	3.22				51.52	28.85	
	CORTE III	1.7m	3Ø"	1	12	2.41				28.90	16.18	
	ACERO VERTICAL											
	ACERO VERTICAL	1.8m	3Ø"	1	12	2.33				27.90	15.62	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	3Ø"	2	5	9.72				10.70	14.00	

CONFORME

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

MARIA M. ENDRAS YAMANI
 Ingeniera Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAU SARRIDO
 Ing. C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN.
 DNI N° 23946423



006925

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

DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

1998

1998

1998

1998

1998

1998



006924

PROYECTO : ELABORACION DEL EFICIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAL GARRIDO (DOSLOJA), DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRADO DE ACERO

PERIODO NORMAL	
12"	0.95
14"	1.05
16"	1.15
18"	1.25
20"	1.35
22"	1.45
24"	1.55
26"	1.65
28"	1.75
30"	1.85
32"	1.95
34"	2.05
36"	2.15
38"	2.25
40"	2.35
42"	2.45
44"	2.55
46"	2.65
48"	2.75
50"	2.85
52"	2.95
54"	3.05
56"	3.15
58"	3.25
60"	3.35
62"	3.45
64"	3.55
66"	3.65
68"	3.75
70"	3.85
72"	3.95
74"	4.05
76"	4.15
78"	4.25
80"	4.35
82"	4.45
84"	4.55
86"	4.65
88"	4.75
90"	4.85
92"	4.95
94"	5.05
96"	5.15
98"	5.25
100"	5.35

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	β	N° Vueso	N° Pisos	Largo (m)	Pieda (Acero (m))				Pieda (Kg)	Total (Kg)	
							10"	12"	14"	16"			
01.03.05 02.03.03	SORTEO REFORZADO ACERO DE REFORZADO FT + 600 KG/CM ² - SORTEO REFORZADO												
6357 @ 25	CORTE IM ACERO VERTICAL	1.5m	30°	1	12	2.41					16.18		
6357 @ 25	ACERO VERTICAL	1.7m	30°	1	12	2.30					15.62		
6357 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30°	2	5	3.22					18.03		
6357 @ 25	CORTE IM ACERO VERTICAL	1.7m	30°	1	12	2.41					16.18		
6357 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30°	1	12	2.30					15.62		
6357 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30°	2	5	3.22					18.03		
6357 @ 25	CORTE IM ACERO VERTICAL	1.7m	30°	1	10	2.41					13.48		
6357 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30°	1	10	2.30					13.02		
6357 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30°	2	5	2.85					15.98		
6357 @ 25	CORTE IM ACERO VERTICAL	1.7m	30°	1	4	2.41					5.29		
6357 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30°	1	4	2.30					5.21		
6357 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30°	2	6	1.32					7.38		
6357 @ 25	CORTE IM ACERO VERTICAL	1.7m	30°	1	6	2.41					8.09		
6357 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30°	1	6	2.30					7.81		
6357 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30°	2	5	1.70					8.52		
6357 @ 25	CORTE IM ACERO VERTICAL	1.7m	30°	1	7	2.41					9.44		
6357 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30°	1	7	2.30					9.11		

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

MARIA M. ENDARA MADRAN,
 Ingeniero Civil
 C.L.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 21546625



CONFORME

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 C.A.P. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

1978
1979

1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

METRADEO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAN CARLOS ROSBLON 1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES
ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A*	N° Vuesos	N° Placas	Largo (m)	PIED NO MINIMAL				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.05	SOBRECIMENTO REFORZADO						0.222	0.56	0.894	1.592	2.235	3.872
02.03.05.01	ACERO DE REFORZADO 4 400 KG/CM ² SOBRECIMENTO REFORZADO											
	ACERO HORIZONTAL		30°	2	5	1.97		19.70				11.03
	CORTE 1M ACERO VERTICAL	.15m 1.67m	30°	1	8	2.71		21.08				12.13
	ACERO VERTICAL	.17m 2.31m	30°	1	8	2.63		21.00				11.76
	ACERO HORIZONTAL	.18m 2.27m	30°	2	6	2.30		27.00				15.46
	CORTE 1M ACERO VERTICAL	.15m 2.00m	30°	1	12	2.71		32.50				18.20
	ACERO VERTICAL	.17m 2.31m	30°	1	12	2.63		31.50				17.64
	ACERO HORIZONTAL	.18m 2.27m	30°	2	6	3.22		38.04				21.64
	CORTE 1M ACERO VERTICAL	.15m 2.00m	30°	1	12	2.71		32.50				18.20
	ACERO VERTICAL	.17m 2.31m	30°	1	12	2.63		31.50				17.64
	ACERO HORIZONTAL	.18m 2.27m	30°	1	12	2.63		31.50				17.64
	CORTE 1M ACERO VERTICAL	.15m 2.00m	30°	2	6	3.22		38.04				21.64
	ACERO VERTICAL	.17m 2.31m	30°	1	12	2.71		32.50				18.20
	ACERO HORIZONTAL	.18m 2.27m	30°	1	12	2.63		31.50				17.64
	CORTE 1M ACERO VERTICAL	.15m 2.00m	30°	2	6	3.22		38.04				21.64
	ACERO VERTICAL	.17m 2.31m	30°	1	12	2.71		32.50				18.20
	ACERO HORIZONTAL	.18m 2.27m	30°	1	12	2.63		31.50				17.64
	CORTE 1M ACERO VERTICAL	.15m 2.00m	30°	2	6	3.22		38.04				21.64
	ACERO VERTICAL	.17m 2.31m	30°	1	12	2.71		32.50				18.20
	ACERO HORIZONTAL	.18m 2.27m	30°	1	12	2.63		31.50				17.64
	CORTE 1M ACERO VERTICAL	.15m 2.00m	30°	2	6	3.22		38.04				21.64
	ACERO VERTICAL	.17m 2.31m	30°	1	12	2.71		32.50				18.20
	ACERO HORIZONTAL	.18m 2.27m	30°	1	12	2.63		31.50				17.64
	CORTE 1M ACERO VERTICAL	.15m 2.00m	30°	2	6	3.22		38.04				21.64
	ACERO VERTICAL	.17m 2.31m	30°	1	12	2.71		32.50				18.20
	ACERO HORIZONTAL	.18m 2.27m	30°	1	12	2.63		31.50				17.64
	CORTE 1M ACERO VERTICAL	.15m 2.00m	30°	2	6	3.22		38.04				21.64
	ACERO VERTICAL	.17m 2.31m	30°	1	12	2.71		32.50				18.20
	ACERO HORIZONTAL	.18m 2.27m	30°	1	12	2.63		31.50				17.64

CONFORME

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTOS
C.I.P. N° 21546425

MARIA M. ENDARA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78862

CONSORCIO CONSULTOR SAIJ GARIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN.
DIRENT. 21546425

006923



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

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

132056

132056
132056
132056
132056

132056



132056

METRADO DE ACERO

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

PERDIDA NOMINAL									
ØA°	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"
Ømm	6.35	9.52	12.7	15.87	19.05	25.4	31.75	38.1	44.45

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	ØA°	N° Vueltas	N° Pisos	Largo (m)	Perdida ACERO (kg)		Total Kg
							1/4"	3/8"	
02.01.05	SOBRECIMIENTO REFORZADO								
02.02.03	ACERO DE REFUERZO FT + 4200 KG/CM2. SOBRECIMIENTO REFORZADO								
03PØ 25	ACERO HORIZONTAL	.18m	3Ø"	2	6	3.22	38.64	21.64	21.64
03PØ 25	CORTE 1M	.15m	3Ø"	1	12	2.71	32.50	18.20	18.20
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.17m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.18m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO HORIZONTAL	.15m	3Ø"	2	6	3.22	38.64	21.64	21.64
03PØ 25	CORTE 1M	.17m	3Ø"	1	12	2.71	32.50	18.20	18.20
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.17m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.18m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO HORIZONTAL	.15m	3Ø"	2	6	3.22	38.64	21.64	21.64
03PØ 25	CORTE 1M	.17m	3Ø"	1	12	2.71	32.50	18.20	18.20
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.17m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.18m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO HORIZONTAL	.15m	3Ø"	2	6	3.22	38.64	21.64	21.64
03PØ 25	CORTE 1M	.17m	3Ø"	1	12	2.71	32.50	18.20	18.20
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.17m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.18m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO HORIZONTAL	.15m	3Ø"	2	6	3.22	38.64	21.64	21.64
03PØ 25	CORTE 1M	.17m	3Ø"	1	12	2.71	32.50	18.20	18.20
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.17m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.18m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO HORIZONTAL	.15m	3Ø"	2	6	3.22	38.64	21.64	21.64
03PØ 25	CORTE 1M	.17m	3Ø"	1	12	2.71	32.50	18.20	18.20
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.17m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.18m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO HORIZONTAL	.15m	3Ø"	2	6	3.22	38.64	21.64	21.64
03PØ 25	CORTE 1M	.17m	3Ø"	1	12	2.71	32.50	18.20	18.20
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.17m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.18m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO HORIZONTAL	.15m	3Ø"	2	6	3.22	38.64	21.64	21.64
03PØ 25	CORTE 1M	.17m	3Ø"	1	12	2.71	32.50	18.20	18.20
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.17m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.18m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO HORIZONTAL	.15m	3Ø"	2	6	3.22	38.64	21.64	21.64
03PØ 25	CORTE 1M	.17m	3Ø"	1	12	2.71	32.50	18.20	18.20
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.17m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64
03PØ 25	ACERO VERTICAL	.18m	3Ø"	1	12	2.83	31.50	17.64	17.64

CONSORCIO CONSULTOR SALL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBON MENDOZA
REPRESENTANTE COMON
DNI Nº 21340925



CONFORME

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

MARIA M. ENDARA MAMANI
Ingeniero Civil
C.I.P. 78862

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

DR. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP 5776
JEFE DE SUPERVISION

13000

13000

13000

13000

13000

13000

13000

13000



METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPERIEN TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAIL GARRIDO ROSILLO #1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesores	θ A°	N° Vistas	N° Pisos	Long. (m)	PESO NOMINAL				Total Kg
							14"	30"	56"	1"	
							14"	30"	56"	1"	
							0.222	0.56	1.52	2.25	3.92
02.03.02.03	SUBCIMENTADO REFORZADO										
	ACERO DE REFORZADO 4.20X10X24 SOBRECIMENTADO REFORZADO										
	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	12	2.03		31.90			17.64
	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	6	3.22		38.64			21.64
	CORTE 2MM	.17m	30°	1	12	2.71		32.50			18.20
	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	12	2.63		31.50			17.64
	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	6	3.22		38.64			21.64
	CORTE 2MM	.17m	30°	1	9	2.71		24.37			13.85
	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	9	2.63		23.03			13.23
	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	6	2.53		30.36			17.00
	CORTE 2MM	.17m	30°	1	8	2.41		19.26			10.79
	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	8	2.33		18.90			10.42
	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	8	1.80		22.80			12.77
	CORTE 2MM	.17m	30°	1	45	2.81		126.36			70.76
	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.73		123.63			68.67
	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	8	9.22		147.52			82.01
	CORTE 2MM	.17m	30°	1	45	2.81		126.36			70.76
	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.73		123.63			68.67
	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	8	9.22		147.52			82.01
	CORTE 2MM		30°	1	45	2.81		126.36			70.76
	ACERO VERTICAL		30°	1	45	2.73		123.63			68.67
	ACERO HORIZONTAL		30°	2	8	9.22		147.52			82.01

CONFORME

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAIL GARRIDO
 C.R.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 D.W.I. N° 71566225



006921

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

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

000000

Handwritten scribbles and faint lines.

Faint handwritten marks.

Handwritten scribbles and faint lines.

Handwritten scribbles and faint lines.



Faint handwritten marks.

Vertical handwritten mark.

METRADO DE ACERO

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

FEED HORISONTAL		30°		45°		60°	
12"	30"	12"	30"	12"	30"	12"	30"
0.94	0.98	0.94	0.98	0.94	0.98	0.94	0.98
1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52
2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07

PARTIDA	DESCRIPCION	Diámetro	Ø A	N° Vues	N° Pisos	Largo (m)	Pendientes				Pendientes Ho	Total N°
							12"	30"	45"	60"		
02.03.05.01	SOBRECIMIENTO REFORZADO											
02.03.05.02	ACERO DE REFUERZO FT * 2000 KG/CM ² SOBRECIMIENTO REFORZADO											
6.50F@.20	ACERO VERTICAL	1.7m	30°	1	1	2.41m						
6.50F@.20	ACERO HORIZONTAL	.18m	30°	1	45	2.73		122.03				88.67
6.50F@.20	CORTE 2M	.15m	30°	2	6	9.22		147.52				82.61
6.50F@.20	ACERO VERTICAL	.17m	30°	1	45	2.46		110.01				61.84
6.50F@.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.36		106.88				59.85
6.50F@.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	6	9.22		110.64				61.86
6.50F@.20	CORTE 2M	.17m	30°	1	45	2.26		101.61				56.90
6.50F@.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.16		97.88				54.81
6.50F@.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	5	9.22		92.20				51.03
6.50F@.20	CORTE 2M	.17m	30°	1	45	2.26		101.61				56.90
6.50F@.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.18		97.88				54.81
6.50F@.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	5	9.22		92.20				51.03
6.50F@.20	CORTE 2M	.17m	30°	1	45	2.26		101.61				56.90
6.50F@.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.18		97.88				54.81
6.50F@.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	5	9.22		92.20				51.03
6.50F@.20	CORTE 2M	.17m	30°	1	45	2.26		101.61				56.90
6.50F@.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.18		97.88				54.81
6.50F@.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	5	9.22		92.20				51.03
6.50F@.20	CORTE 2M	.17m	30°	1	45	2.26		101.61				56.90
6.50F@.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.18		97.88				54.81
6.50F@.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	5	9.22		92.20				51.03
6.50F@.20	CORTE 2M	.17m	30°	1	45	2.26		101.61				56.90
6.50F@.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.18		97.88				54.81
6.50F@.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	5	9.22		92.20				51.03

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

MARIA M. ENDARA MAMAN
 Ingeniero C.
 C.I.P. 7886

CONSORCIO CONSULTOR SAOK GARIBO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBON MENDOZA
 REPRESENTANTE COMEN
 DNI N° 2.140.675



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

CONFORME

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

006920

419887



PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAAI, GARRIDO ROSOLLO S.A., DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METILADO DE ACERO

PESO NOMINAL		PESO AEREO (Kg)	
14"	0.22	14"	0.94
18"	0.28	18"	1.15
24"	0.36	24"	1.52
30"	0.44	30"	1.92
36"	0.52	36"	2.25
42"	0.60	42"	2.73

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	#A*	# Vuesas	IP Pulg	Larg (m)	PESO AEREO (Kg)						Total Kg	
							14"	18"	24"	30"	36"	42"		
02.01.05	SUBRECONCRETO REFORZADO													
02.02.03	ACERO DE REFUERZO Y + 400 (C.C.C.A.) - SOBRECORTADO REFORZADO													
	CORTE ZIM													
	ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	45	2.26	101.61						56.90	
	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	45	2.16	97.86						54.81	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	5	9.22	92.20						51.63	
	CORTE ZIM													
	ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	45	2.26	101.61						56.90	
	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	45	2.16	97.86						54.81	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	5	9.22	92.20						51.63	
	CORTE ZIM													
	ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	45	2.26	101.61						56.90	
	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	45	2.16	97.86						54.81	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	6	9.22	92.20						51.63	
	CORTE ZIM													
	ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	45	2.26	101.61						56.90	
	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	45	2.16	97.86						54.81	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	5	9.22	92.20						51.63	
	CORTE ZIM													
	ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	45	2.26	101.61						56.90	
	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	45	2.16	97.86						54.81	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	5	9.22	92.20						51.63	
	CORTE ZIM													
	ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	45	2.26	101.61						56.90	
	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	45	2.16	97.86						54.81	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	5	9.22	92.20						51.63	
	CORTE ZIM													
	ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	45	2.26	101.61						56.90	
	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	45	2.16	97.86						54.81	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	5	9.22	92.20						51.63	
	CORTE ZIM													
	ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	45	2.26	101.61						56.90	
	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	45	2.16	97.86						54.81	
	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	5	9.22	92.20						51.63	

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAAI GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUNICACION
 DNI N° 51520428



006919

CONFORME

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

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

812800

1977

1977

1977

1977

1977



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

METADO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	N° Vuelo	N° Pasa	Largo (m)	PERO NOMINAL				Total Kg	
							14"	30"	17"	50"		
							14"	30"	17"	50"		
							0.22	0.56	0.84	1.52	2.25	3.873
02.02.05.03	SUBRECAMIENTO REFORZADO											
	ACERO DE REFORZADO FY = 4200 KG/CM2, SOBRECAMIENTO REFORZADO											
035F@ 20	CORTE 21M ACERO VERTICAL	15mm	30"	1	45	2.26		101.61			56.90	
035F@ 20	ACERO VERTICAL	17mm	30"	1	45	2.18		97.88			54.61	
035F@ 20	ACERO HORIZONTAL	18mm	30"	2	5	9.22		92.20			51.63	
035F@ 20	CORTE 21M ACERO VERTICAL	15mm	30"	1	45	2.26		101.61			56.90	
035F@ 20	ACERO VERTICAL	17mm	30"	1	45	2.16		97.88			54.81	
035F@ 20	ACERO HORIZONTAL	18mm	30"	2	5	9.22		92.20			51.63	
035F@ 20	CORTE 21M ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	45	2.63		118.40			68.30	
035F@ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	45	2.65		114.71			64.21	
035F@ 20	ACERO HORIZONTAL	15mm	30"	2	6	9.22		147.52			82.61	
035F@ 25	CORTE 21M ACERO VERTICAL	17mm	30"	1	45	2.81		126.36			70.76	
035F@ 20	ACERO VERTICAL	18mm	30"	1	45	2.73		122.63			68.67	
035F@ 20	ACERO HORIZONTAL	15mm	30"	2	6	9.22		147.52			82.61	
035F@ 20	CORTE 21M ACERO VERTICAL	17mm	30"	1	45	2.81		126.36			70.76	
035F@ 20	ACERO VERTICAL	18mm	30"	1	45	2.73		122.63			68.67	
035F@ 20	ACERO HORIZONTAL	15mm	30"	2	6	9.22		147.52			82.61	
035F@ 20	CORTE 21M ACERO VERTICAL	15mm	30"	1	45	2.68		114.52			68.61	
035F@ 20	ACERO VERTICAL	17mm	30"	1	25	2.68		66.45			37.21	
035F@ 20	ACERO VERTICAL	18mm	30"	1	25	2.68		64.38			36.05	

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUNOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 21544623

006918



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

CONFORME

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

1992

1992

1992

1992



1992

1992

1992



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

METRADO DE ACERO

PESO NOMINAL			
Ø A" / Ø 22"	38"	56"	34"
Ø A" / Ø 27"	17"	1.552	2.225
	0.95		1
			3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	Nº Vistas	Ø P"	Largo (m)	Pendientes (grados)			Total Kg
							144"	180"	34"	
02.03.05	SUBRECIMIENTO REFORZADO									
02.03.05.03	ACERO DE REFORZADO T+X DOBLO (CORTA) - SOBRECIMIENTO REFORZADO ACERO HORIZONTAL									
02.03.05.03.01	ACERO HORIZONTAL	1.5m	38"	2	7	5.26	144"	180"	34"	41.74
02.03.05.03.02	CORTE 3MM									
02.03.05.03.02.01	ACERO VERTICAL	1.7m	38"	1	36	2.26	144"	180"	34"	45.52
02.03.05.03.02.02	ACERO VERTICAL	1.8m	38"	1	36	2.18	144"	180"	34"	43.85
02.03.05.03.02.03	ACERO HORIZONTAL	1.5m	38"	2	5	7.54	144"	180"	34"	42.22
02.03.05.03.02.04	CORTE 3MM									
02.03.05.03.02.04.01	ACERO VERTICAL	1.7m	38"	1	45	2.26	144"	180"	34"	58.17
02.03.05.03.02.04.02	ACERO VERTICAL	1.8m	38"	1	45	2.18	144"	180"	34"	56.03
02.03.05.03.02.04.03	ACERO HORIZONTAL	1.5m	38"	2	5	9.50	144"	180"	34"	53.20
02.03.05.03.02.04.04	CORTE 3MM									
02.03.05.03.02.04.04.01	ACERO VERTICAL	1.7m	38"	1	45	2.26	144"	180"	34"	58.90
02.03.05.03.02.04.04.02	ACERO VERTICAL	1.8m	38"	1	45	2.18	144"	180"	34"	56.61
02.03.05.03.02.04.04.03	ACERO HORIZONTAL	1.5m	38"	2	5	9.22	144"	180"	34"	51.63
02.03.05.03.02.04.04.04	CORTE 3MM									
02.03.05.03.02.04.04.04.01	ACERO VERTICAL	1.7m	38"	1	45	2.26	144"	180"	34"	66.96
02.03.05.03.02.04.04.04.02	ACERO VERTICAL	1.8m	38"	1	45	2.18	144"	180"	34"	64.85
02.03.05.03.02.04.04.04.03	ACERO HORIZONTAL	1.5m	38"	2	7	9.22	144"	180"	34"	72.26
02.03.05.03.02.04.04.04.04	CORTE 3MM									
02.03.05.03.02.04.04.04.04.01	ACERO VERTICAL	1.7m	38"	1	45	2.81	144"	180"	34"	126.36
02.03.05.03.02.04.04.04.04.02	ACERO HORIZONTAL	1.8m	38"	1	45	2.73	144"	180"	34"	122.63
02.03.05.03.02.04.04.04.04.03	ACERO HORIZONTAL	1.5m	38"	2	8	9.22	144"	180"	34"	147.52
02.03.05.03.02.04.04.04.04.04	CORTE 3MM									
02.03.05.03.02.04.04.04.04.04.01	ACERO VERTICAL	1.7m	38"	1	45	2.46	144"	180"	34"	61.94
02.03.05.03.02.04.04.04.04.04.02	ACERO VERTICAL	1.8m	38"	1	45	2.38	144"	180"	34"	59.83

CONSORCIO CONSULTOR SAUL CARRIJO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 21346423

006917



CONFORME

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

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

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

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

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINUENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAAI GARRIDO ROSLOI 1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METRAMO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesuras	9° A°	N° Vueso	N° Placa	Largo (m)	Perforaciones (Ø)				Total kg		
							14"	30"	12"	Ø"			
02.01.05	SUBDIMENSION REFORZADO												
02.02.03	ACERO DE REFUERZO FT-400 (UCM) - SOBRECIMIENTO REFORZADO												
03.02.02.20	ACERO HORIZONTAL	.18m	30°	2	6	9.22	110.64				61.96		
03.02.03.20	CORTE 37M ACERO VERTICAL	.15m	30°	1	45	2.46	110.61				61.94		
03.02.04.20	ACERO VERTICAL	.17m	30°	1	45	2.38	108.88				59.85		
03.02.05.20	ACERO HORIZONTAL	.18m	30°	2	6	9.22	110.64				61.96		
03.02.06.20	CORTE 37M ACERO VERTICAL	.15m	30°	1	45	2.61	126.36				70.76		
03.02.07.20	ACERO VERTICAL	.17m	30°	1	45	2.73	122.03				68.67		
03.02.08.20	ACERO HORIZONTAL	.18m	30°	2	6	9.22	147.52				82.61		
03.02.09.20	CORTE 37M ACERO VERTICAL	.15m	30°	1	45	2.66	118.61				68.86		
03.02.10.20	ACERO VERTICAL	.17m	30°	1	45	2.56	115.86				64.89		
03.02.11.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	7	9.22	129.00				72.26		
03.02.12.20	CORTE 37M ACERO VERTICAL	.17m	30°	1	45	2.66	118.61				68.86		
03.02.13.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.56	115.86				64.89		
03.02.14.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	7	9.22	129.00				72.26		
03.02.15.20	CORTE 37M ACERO VERTICAL	.17m	30°	1	45	2.66	118.61				68.86		
03.02.16.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.56	115.86				64.89		
03.02.17.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	7	9.22	129.00				72.26		
03.02.18.20	CORTE 37M ACERO VERTICAL	.17m	30°	1	45	2.66	118.61				68.86		
03.02.19.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.56	115.86				64.89		
03.02.20.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	7	9.22	129.00				72.26		
03.02.21.20	CORTE 37M ACERO VERTICAL	.17m	30°	1	45	2.66	118.61				68.86		
03.02.22.20	ACERO VERTICAL	.18m	30°	1	45	2.56	115.86				64.89		
03.02.23.20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30°	2	7	9.22	129.00				72.26		
03.02.24.20	CORTE 37M ACERO VERTICAL	.17m	30°	1	47	2.66	124.03				69.96		

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

MARIA M. ENDRARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.A.R. 78883

CONSORCIO CONSULTOR SAAI GARRIDO
 G.P.C. MARILYSA CARRASCO MUNOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 D.N.I. Nº 73946425

006916



CONFORME

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

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

006915

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

PARTIDA	DESCRIPCION	EQUIPAMIENTO	Ø A"	N° VEHIC	N° PILES	Largo (m)	PERO NOMINAL					Total Ig		
							11"	12"	13"	14"	15"			
02.03.03	CONCRETO REFORZADO													
	ACERO DE REFORZO PT=400 LIGAS, SOBRECIMENTOS REFORZADO													
	ACERO VERTICAL	.18m [2.2m]	3Ø"	1	47	2.56								67.77
	ACERO HORIZONTAL	.15m [8.41m]	3Ø"	2	7	9.71								76.13
	CORTE 3MM ACERO VERTICAL	.17m [2.26m]	3Ø"	1	36	2.66								63.69
	ACERO VERTICAL	.18m [2.2m]	3Ø"	1	36	2.56								51.94
	ACERO HORIZONTAL	.15m [7.19m]	3Ø"	2	7	7.48								56.64
	CORTE 3MM ACERO VERTICAL	.17m [2.26m]	3Ø"	1	40	2.66								56.34
	ACERO VERTICAL	.18m [2.2m]	3Ø"	1	40	2.56								57.66
	ACERO HORIZONTAL	.15m [7.96m]	3Ø"	2	7	8.26								64.76
	CORTE 3MM ACERO VERTICAL	.17m [2.36m]	3Ø"	1	45	2.76								69.90
	ACERO VERTICAL	.18m [2.32m]	3Ø"	1	45	2.66								67.41
	ACERO HORIZONTAL	.15m [8.02m]	3Ø"	2	8	9.22								62.61
	CORTE 3MM ACERO VERTICAL	.17m [2.06m]	3Ø"	1	26	2.46								63.91
	ACERO VERTICAL	.18m [2.02m]	3Ø"	1	26	2.36								61.75
	ACERO HORIZONTAL	.15m [5.15m]	3Ø"	2	6	6.45								65.40
	CORTE 3MM ACERO VERTICAL	.17m [2.41m]	3Ø"	1	8	2.81								12.96
	ACERO VERTICAL	.18m [2.37m]	3Ø"	1	6	2.73								12.21
	ACERO HORIZONTAL	.15m [1.65m]	3Ø"	2	8	1.95								17.47
	CORTE 3MM ACERO VERTICAL		var	1	12	9.26								16.17

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SALL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUNICACIONES
 C.I.P. N° 21340625



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

CONFORME

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

000000

11/11/11
11/11/11
11/11/11

11/11/11

11/11/11



11/11/11

11/11/11

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO N.º 1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

METADADO DE ACERO

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	# A'	N° Vistas	N° Plm	Long (m)	PESO NOMINAL				Volum. No	
							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"		
02.03.05	SORTEO DE ACERO REFORZADO						0.22	0.56	0.94	1.55	2.25	3.973
02.03.05.03	ACERO DE REFORZO F1 + 0200 (ACERO SORTEO REFORZADO)											
0307B.25	ACERO VERTICAL	1.80m	30"	1	12	2.18		26.10				14.62
0307B.25	ACERO HORIZONTAL	1.82m	30"	2	4	3.20		25.60				14.34
0307B.25	CORTE 6MM	2.00m	30"	1	12	2.26		27.10				15.17
0307B.25	ACERO VERTICAL	1.80m	30"	1	12	2.18		26.10				14.62
0307B.25	ACERO HORIZONTAL	1.82m	30"	2	4	3.22		25.76				14.43
0307B.25	CORTE 6MM	2.00m	30"	1	12	2.06		30.70				17.19
0307B.25	ACERO VERTICAL	1.80m	30"	1	12	2.18		26.70				16.63
0307B.25	ACERO HORIZONTAL	1.72m	30"	2	5	3.22		32.20				18.03
0307B.25	CORTE 6MM	2.41m	30"	1	12	2.81		33.70				18.87
0307B.25	ACERO VERTICAL	1.70m	30"	1	12	2.73		32.70				18.31
0307B.25	ACERO HORIZONTAL	2.37m	30"	2	6	3.22		36.64				21.84
0307B.25	CORTE 6MM	2.02m	30"	1	15	2.45		36.74				20.57
0307B.20	ACERO VERTICAL	1.14m	30"	1	15	2.03		37.97				21.26
0307B.20	ACERO HORIZONTAL	2.22m	30"	2	8	3.22		51.02				28.85
0307B.25	CORTE 6MM	2.02m	30"	1	15	2.70		40.49				22.67
0307B.25	ACERO VERTICAL	1.11m	30"	1	15	2.78		41.72				23.36
0307B.20	ACERO HORIZONTAL	2.47m	30"	2	8	3.22		51.52				28.85

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUCIA CARRASO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMISARIA
 INGENIERO CIVIL

006914



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

CONFORME

IRQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

METODO DE ACERO

PESO NOMINAL			
Ø 1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
0.222	0.55	0.994	1.552
1	2	3	4
3.973	7.225	10.937	14.649

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	IP Veces	IP Pisos	Long (m)	Pesa de Acero (kg)				Total kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"		
02.01.05	SUBRECAMBIO REFORZADO											
02.01.05.03	ACERO DE REFUERZO PY + 4200 COME. SOBRECIMIENTO REFORZADO											
	CONTE LHM											
	ACERO VERTICAL	.11m	3/8"	1	15	2.70				40.49		22.87
	ACERO VERTICAL	.11m	3/8"	1	15	2.78				41.72		23.36
	ACERO HORIZONTAL	.15m	3/8"	2	8	3.22				51.52		28.85
	CONTE LHM											
	ACERO VERTICAL	.17m	3/8"	1	12	2.81				33.70		18.87
	ACERO VERTICAL	.18m	3/8"	1	12	2.73				32.70		18.31
	ACERO HORIZONTAL	.15m	3/8"	2	8	3.22				38.64		21.64
	CONTE LHM											
	ACERO VERTICAL	.17m	3/8"	1	12	2.71				32.50		18.20
	ACERO VERTICAL	.18m	3/8"	1	12	2.83				31.50		17.64
	ACERO HORIZONTAL	.18m	3/8"	2	8	3.22				38.64		21.64
	CONTE LHM											
	ACERO VERTICAL	.17m	3/8"	1	12	2.66				31.00		17.86
	ACERO VERTICAL	.18m	3/8"	1	12	2.58				30.90		17.30
	ACERO HORIZONTAL	.15m	3/8"	2	8	3.22				38.64		21.64
	CONTE LHM											
	ACERO VERTICAL	.17m	3/8"	1	12	2.81				31.30		17.86
	ACERO VERTICAL	.18m	3/8"	1	12	2.53				30.30		16.97
	ACERO HORIZONTAL	.15m	3/8"	2	6	3.22				32.20		18.03
	CONTE LHM											
	ACERO VERTICAL	.17m	3/8"	1	12	2.51				30.10		16.85
	ACERO VERTICAL	.18m	3/8"	1	12	2.43				29.10		16.30
	ACERO HORIZONTAL											

CONFORME

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

MARIA MENDO RAMAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUJISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 21346428

006913



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

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 IFE DE SUPERVISIÓN

10/10/00

10/10/00

10/10/00

10/10/00

10/10/00

10/10/00

10/10/00

10/10/00



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

METRAMO DE ACERO

PERDIDA NOMINAL		30°				36°			
Ø A" / Kg/m	Ø A" / Kg/m	12"	18"	24"	30"	12"	18"	24"	30"
0.22	0.22	0.56	0.84	1.12	1.40	0.56	0.84	1.12	1.40

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	N° Vueso	N° Pisos	Largo (m)	Perdida Acero (kg)				Total kg
							12"	18"	24"	30"	
02.02.05.03	ACERO DE REFUERZO F+ 4200 KG/CM ² SOBRECIMIENTO REFORZADO										
Ø 30 @ 25	CORTE EN ACERO VERTICAL	1.5m	30"	1	12	2.46				2.46	16.92
Ø 30 @ 25	ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	12	2.38				2.38	15.96
Ø 30 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	6	3.22				3.22	18.03
Ø 30 @ 25	CORTE EN ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	12	2.41				2.41	16.16
Ø 30 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	12	2.33				2.33	15.62
Ø 30 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	6	3.22				3.22	18.03
Ø 30 @ 25	CORTE EN ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	12	2.41				2.41	16.16
Ø 30 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	12	2.33				2.33	15.62
Ø 30 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	6	3.22				3.22	18.03
Ø 30 @ 25	CORTE EN ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	12	2.41				2.41	16.16
Ø 30 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	12	2.33				2.33	15.62
Ø 30 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	6	3.22				3.22	18.03
Ø 30 @ 25	CORTE EN ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	12	2.41				2.41	16.16
Ø 30 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	12	2.33				2.33	15.62
Ø 30 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	6	3.22				3.22	18.03
Ø 30 @ 25	CORTE EN ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	12	2.41				2.41	16.16
Ø 30 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	12	2.33				2.33	15.62
Ø 30 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	6	3.22				3.22	18.03
Ø 30 @ 25	CORTE EN ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	12	2.41				2.41	16.16
Ø 30 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	12	2.33				2.33	15.62
Ø 30 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	6	3.22				3.22	18.03
Ø 30 @ 25	CORTE EN ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	12	2.41				2.41	16.16
Ø 30 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	12	2.33				2.33	15.62
Ø 30 @ 25	ACERO HORIZONTAL	1.5m	30"	2	6	3.22				3.22	18.03
Ø 30 @ 25	CORTE EN ACERO VERTICAL	1.7m	30"	1	12	2.41				2.41	16.16
Ø 30 @ 25	ACERO VERTICAL	1.8m	30"	1	12	2.33				2.33	15.62

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

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniera Civil
 C.A.P. 78882

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

006912



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

CONFORME

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISION

110000

110000

110000

110000



110000

11

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO (CISOLLO 1.1), DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

EJEZ VERTICAL	
30"	0.96
36"	1.15
42"	1.39
48"	1.58
54"	1.82
60"	2.05
66"	2.28
72"	2.51

PARTIDA	DESCRIPCION	Equipamiento	Ø"	N° Vuesos	N° Plan	Largo (m)	EJEZ VERTICAL						Total Kg	
							18"	24"	30"	36"	42"	48"		54"
02.03.05 02.03.05.03	SOBRECIMENTO REFORZADO ACERO HORIZONTAL	.15m [-----] 2.00m	30"	2	5	3.22			32.20					18.00
030802.25	CORTE 8MM ACERO VERTICAL	.17m [-----] 2.01m	30"	1	12	2.41			28.90					16.18
030802.25	ACERO VERTICAL	.18m [-----] 1.97m	30"	1	12	2.33			27.90					15.62
030802.25	ACERO HORIZONTAL	.15m [-----] 2.00m	30"	2	5	3.22			32.20					18.00
030802.25	CORTE 8MM ACERO VERTICAL	.17m [-----] 2.01m	30"	1	12	2.41			28.90					16.18
030802.25	ACERO VERTICAL	.18m [-----] 1.97m	30"	1	12	2.33			27.90					15.62
030802.25	ACERO HORIZONTAL	.15m [-----] 2.00m	30"	2	5	3.22			32.20					18.00
030802.25	CORTE 8MM ACERO VERTICAL	.17m [-----] 2.01m	30"	1	12	2.41			28.90					16.18
030802.25	ACERO VERTICAL	.18m [-----] 1.97m	30"	1	12	2.33			27.90					15.62
030802.25	ACERO HORIZONTAL	.15m [-----] 2.00m	30"	2	5	3.22			32.20					18.00
030802.25	CORTE 8MM ACERO VERTICAL	.17m [-----] 2.01m	30"	1	12	2.46			29.80					16.92
030802.25	ACERO VERTICAL	.18m [-----] 2.00m	30"	1	12	2.38			28.90					15.96
030802.25	ACERO HORIZONTAL	.15m [-----] 2.00m	30"	2	5	3.22			32.20					18.00
030802.25	CORTE 8MM ACERO VERTICAL	.17m [-----] 2.01m	30"	1	12	2.41			28.90					16.18
030802.25	ACERO VERTICAL	.18m [-----] 1.97m	30"	1	12	2.33			27.90					15.62
030802.25	ACERO HORIZONTAL	.15m [-----] 2.00m	30"	2	5	3.22			32.20					18.00
030802.25	CORTE 8MM ACERO VERTICAL	.17m [-----] 2.01m	30"	1	12	2.46			29.80					16.92
030802.25	ACERO VERTICAL	.18m [-----] 2.00m	30"	1	12	2.38			28.90					15.96
030802.25	ACERO HORIZONTAL	.15m [-----] 2.00m	30"	2	5	3.22			32.20					18.00
030802.25	CORTE 8MM ACERO VERTICAL	.17m [-----] 2.01m	30"	1	12	2.41			28.90					16.18
030802.25	ACERO VERTICAL	.18m [-----] 1.97m	30"	1	12	2.33			27.90					15.62
030802.25	ACERO HORIZONTAL	.15m [-----] 2.00m	30"	2	5	3.22			32.20					18.00
030802.25	CORTE 8MM ACERO VERTICAL	.17m [-----] 2.01m	30"	1	12	2.46			29.80					16.92
030802.25	ACERO VERTICAL	.18m [-----] 2.00m	30"	1	12	2.38			28.90					15.96
030802.25	ACERO HORIZONTAL	.15m [-----] 2.00m	30"	2	5	3.22			32.20					18.00
030802.25	CORTE 8MM ACERO VERTICAL	.17m [-----] 2.01m	30"	1	12	2.41			28.90					16.18
030802.25	ACERO VERTICAL	.18m [-----] 1.97m	30"	1	12	2.33			27.90					15.62
030802.25	ACERO HORIZONTAL	.15m [-----] 2.00m	30"	2	5	3.22			32.20					18.00
030802.25	CORTE 8MM ACERO VERTICAL	.17m [-----] 2.01m	30"	1	12	2.46			29.80					16.92
030802.25	ACERO VERTICAL	.18m [-----] 2.00m	30"	1	12	2.38			28.90					15.96

CONFORME

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARRAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI Nº 21346925

006911



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

DR. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP 576
 JEFE DE SUPERVISIÓN

117800





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

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

PROYECTO : ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL S.M.L. GARRIDO ROSILO 1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PERO HORIZONTAL			
04°	14°	30°	1°
Kg/m	0.222	0.96	3.873
12°	50°	34°	1°
	0.951	1.552	2.725

PARTIDA	DESCRIPCION	Equipamto	# A'	N° Vueltas	N° Pisos	Largo (m)	Paredes ACERO (Mts)				Paredes (kg)	Total (kg)	
							14°	30°	12°	50°			
02.03.05.03	SOBRECIMENTO REFORZADO												
	ACERO DE RELEZOS FY-4000 LOGANZ - SOBRECIMENTO REFORZADO												
	ACERO HORIZONTAL	1.8m											
	ACERO HORIZONTAL	2.0m											
	CORTE TM	1.5m	30°	2	5	3.22							18.00
	ACERO VERTICAL	1.7m	30°	1	12	2.46							16.52
	ACERO VERTICAL	2.0m	30°	1	12	2.38							15.86
	ACERO VERTICAL	2.0m	30°	1	12	2.38							15.86
	ACERO HORIZONTAL	1.8m	30°	2	5	3.22							18.00
	ACERO HORIZONTAL	2.0m	30°	2	5	3.22							18.00
	CORTE TM	1.7m	30°	1	12	2.56							17.19
	ACERO VERTICAL	2.0m	30°	1	12	2.46							16.03
	ACERO VERTICAL	2.1m	30°	1	12	2.46							16.03
	ACERO HORIZONTAL	1.8m	30°	2	5	3.22							18.00
	ACERO HORIZONTAL	2.0m	30°	2	5	3.22							18.00
	CORTE TM	1.7m	30°	1	12	2.66							17.86
	ACERO VERTICAL	2.2m	30°	1	12	2.66							17.86
	ACERO VERTICAL	2.2m	30°	1	12	2.66							17.86
	ACERO HORIZONTAL	1.8m	30°	1	12	2.56							17.20
	ACERO HORIZONTAL	2.0m	30°	1	12	2.56							17.20
	CORTE TM	1.5m	30°	2	6	3.22							21.64
	ACERO VERTICAL	2.2m	30°	1	12	2.66							17.86
	ACERO VERTICAL	2.2m	30°	1	12	2.56							17.20
	ACERO HORIZONTAL	1.8m	30°	2	6	3.22							21.64
	ACERO HORIZONTAL	2.0m	30°	2	6	3.22							21.64
	CORTE TM	1.7m	30°	1	12	2.71							17.64
	ACERO VERTICAL	2.3m	30°	1	12	2.71							17.64
	ACERO VERTICAL	2.3m	30°	1	12	2.63							17.64
	ACERO HORIZONTAL	1.8m	30°	1	12	2.63							17.64
	ACERO HORIZONTAL	2.0m	30°	1	12	2.63							17.64
	CORTE TM	1.5m	30°	2	6	3.22							21.64
	ACERO VERTICAL	2.3m	30°	1	12	2.71							17.64
	ACERO VERTICAL	2.3m	30°	1	12	2.71							17.64

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SALLI GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA GARRIDO MUÑOZ
RESPONSABLE COMÚN
O.M. N° 2154043

CONFORME

103000

103000
103000

103000

103000



103000

METRADO DE ACERO

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesores	P.A.	Nº Vozes	Nº Digos	Largo (m)	PERO NOMINAL				Total Kg		
							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"			
02.05.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO						1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1	3,973	
	ACERO DE REFUERZO FT = 4000 KG/CM ² SOBRECIMIENTO REFORZADO						1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1	3,973	
	ACERO VERTICAL		30°	1	12	2.03						17.64	
	ACERO HORIZONTAL		30°	2	6	3.22						21.84	
	PUERTA AN Y11		30°	1	8	1.89						8.80	
	ACERO VERTICAL		30°	1	6	1.83						8.63	
	ACERO HORIZONTAL		30°	2	6	1.85						12.43	
	PUERTA AN Y23-Y24		30°	1	16	1.99						17.80	
	ACERO VERTICAL		30°	1	16	1.93						17.27	
	ACERO HORIZONTAL		30°	2	6	3.42						22.86	
	PUERTA PRINCIPAL		30°	1	7	1.99						7.79	
	ACERO VERTICAL		30°	1	7	1.63						7.65	
	ACERO HORIZONTAL		30°	2	6	1.77						11.89	
	BARCA DE CONCRETO		30°	10	3	1.32						39.92	
			30°	10	6	0.41						24.80	
			30°	18	14	0.46						64.92	
RESUMEN DE METRADO DE ACERO							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1	10,042.26	
TOTAL ACERO (KG DE ACERO)													10,042.26
TOTAL ACERO													10,042.26

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.A.S. MARIA EDUINA GARRIDO MUÑOZ
 INGENIERO EN ECONOMIA
 C.I.P. N° 253343



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

CONFORME

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP 5776
 JEFE DE SUPERVISION

006909

10/10/11

10/10/11

10/10/11

10/10/11



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

METALADO DE ACERO

PERO NOMINAL					
Ø A"	1 1/4"	3/4"	1/2"	5/8"	1"
Light	0.272	0.56	0.594	1.652	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesor	Ø A"	Nº Vetas	Nº Pisos	Long (m)	Pareda Acero (kg)						Total kg	
							1 1/4"	3/4"	1/2"	5/8"	1"	1"		
02.08.01.01	ACERO DE REFUERZO C + CON MOXAL, MURDO DE CONTENCIÓN													
	CORTE 1M ACERO VERTICAL Ø 3/8 @ 20	.10m	3/8"	1	25	2.62								35.28
	ACERO VERTICAL	.11m	3/8"	1	25	2.46								34.26
	ACERO HORIZONTAL	.15m	3/8"	2	8	5.40								48.38
	CORTE 1M ACERO VERTICAL Ø 3/8 @ 20	.10m	3/8"	1	30	2.62								42.35
	ACERO VERTICAL	.11m	3/8"	1	30	2.45								41.14
	ACERO HORIZONTAL	.15m	3/8"	2	8	6.25								56.00
	CORTE 1M ACERO VERTICAL Ø 3/8 @ 20	.11m	3/8"	1	10	2.33								13.05
	ACERO VERTICAL	.11m	3/8"	1	10	2.25								12.56
	ACERO HORIZONTAL	.15m	3/8"	2	8	2.22								19.89
	CORTE 1M ACERO VERTICAL Ø 3/8 @ 20	.11m	3/8"	1	12	2.33								15.86
	ACERO VERTICAL	.11m	3/8"	1	12	2.25								15.11
	ACERO HORIZONTAL	.15m	3/8"	2	8	2.72								24.37
	CORTE 1M ACERO VERTICAL Ø 3/8 @ 20	.11m	3/8"	1	15	2.33								19.56
	ACERO VERTICAL	.11m	3/8"	1	15	2.25								18.89
	ACERO HORIZONTAL	.15m	3/8"	2	8	3.22								28.85
	CORTE 1M ACERO VERTICAL Ø 3/8 @ 20	.11m	3/8"	1	15	2.33								19.96
	ACERO VERTICAL	.11m	3/8"	1	15	2.25								18.89
	ACERO HORIZONTAL	.15m	3/8"	2	8	1.72								26.94

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

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

CONSORCIO CONSULTOR EN INGENIERIA

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJAL
REPRESENTANTE COMUNITARIO
DNI N° 2154425

CONFORME



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

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

1998

1999

2000

2001

2002

1997



1996

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

METADADO DE ACERO

PERO NOMINAL			
Ø A"	1/2"	3/8"	5/8"
Ø A"	1/2"	3/8"	5/8"
Long (m)	0.222	0.56	1.52
		2.25	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	Nº Vigas	Nº Placas	Long (m)	Pesa de Acero (kg)				Total kg	
							1/2"	3/8"	5/8"	1"		
02.03.06.01	MURDE DE CONTENCION											
02.03.06.01.01	ACERO DE REFUERZO F1 + 600 (KORNA - MURO DE CONTENCION)											
633P@ 25	CORTE 2M ACERO VERTICAL	.15m	30"	1	45	2.78	125.15				70.08	
633P@ 20	ACERO VERTICAL	.11m	30"	1	45	2.70	171.40				88.01	
633P@ 20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30"	2	8	9.22	147.52				82.81	
633P@ 25	CORTE 2M ACERO VERTICAL	.11m	30"	1	45	2.63	118.40				66.30	
633P@ 20	ACERO VERTICAL	.11m	30"	1	45	2.65	114.71				64.23	
633P@ 20	ACERO HORIZONTAL	.15m	30"	2	8	9.22	147.52				82.81	
633P@ 25	CORTE 2M ACERO VERTICAL	.11m	12"	1	20	4.76		96.26			84.69	
633P@ 20	ACERO VERTICAL	.10m	50"	1	20	4.83		96.56			148.88	
633P@ 20	ACERO HORIZONTAL	.15m	12"	2	20	4.38	172.20				174.15	
633P@ 20	CORTE 2M ACERO VERTICAL	.11m	12"	1	9	4.56		41.07			40.82	
633P@ 20	ACERO VERTICAL	.10m	50"	1	9	4.83		41.65			84.64	
633P@ 20	ACERO HORIZONTAL	.15m	12"	2	19	2.05	77.80				77.43	
633P@ 20	CORTE 2M ACERO VERTICAL	.11m	12"	1	15	4.68		88.45			88.03	
633P@ 20	ACERO VERTICAL	.15m	50"	1	15	4.83		89.42			107.74	
633P@ 20	ACERO HORIZONTAL	.15m	12"	2	19	3.22	122.38				122.38	
633P@ 20	CORTE 2M ACERO VERTICAL	.11m	12"	1	9	4.56		41.07			40.82	
633P@ 20	ACERO VERTICAL	.10m	50"	1	9	4.83		41.65			84.64	

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.F. N° 61779

MARIA M. ENARA MAMIA...
 Ingeniero Civil
 R.P.R. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAIL GARRIDO
 C.P. C. MARIA LUISA CARBALO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 21546425

006907

CONFORME



DAVID TORRES
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

METRADO DE ACERO

PROYECTO : ELABORACION DEL EMPEDIME TO, EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAL GARRIDO ROSILLO N.1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PARTIDA	DESCRIPCION	Equipos	Ø A'	N° Vistas	N° Phas	Largo (m)	PERFIL NOMINAL				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"		
02.03.06.01	BURRO DE CONTENCIÓN						0.222	0.56	1.552	2.235	3.873	
02.03.06.01.03	ACERO DE REFUERZO F1 = 40N HOCHE - BARRIO DE CONTENCIÓN ACERO HORIZONTAL		1/2"	2	19	2.05					77.43	
	Ø 1/2 @ 20	1.75m										
	CORTE 4M											
	ACERO VERTICAL	4.31m	1/2"	1	15	4.66					66.03	
	Ø 1/2 @ 20											
	ACERO VERTICAL	4.30m	5/8"	1	15	4.63		66.42			107.74	
	Ø 5/8 @ 20											
	ACERO HORIZONTAL	2.02m	1/2"	2	18	3.22			122.36		121.63	
	Ø 1/2 @ 20											
	CORTE 4M	4.31m	1/2"	1	15	4.66					66.03	
	ACERO VERTICAL	4.30m	5/8"	1	15	4.63		66.42			107.74	
	Ø 1/2 @ 20											
	ACERO HORIZONTAL	2.02m	1/2"	2	18	3.22			122.36		121.63	
	Ø 1/2 @ 20											
	CORTE 4M	4.31m	1/2"	1	15	4.66					66.03	
	ACERO VERTICAL	4.30m	5/8"	1	15	4.63		66.42			107.74	
	Ø 5/8 @ 20											
	ACERO HORIZONTAL	2.02m	1/2"	2	18	3.22			122.36		121.63	
	Ø 1/2 @ 20											
	CORTE 4M	3.84m	1/2"	1	15	4.10					61.16	
	ACERO VERTICAL	3.82m	5/8"	1	15	4.16		62.45			66.81	
	Ø 5/8 @ 20											
	ACERO HORIZONTAL	2.02m	1/2"	2	13	3.22			63.72		63.22	
	Ø 1/2 @ 25											
	CORTE 4M	3.30m	1/2"	1	15	3.66					54.45	
	ACERO VERTICAL	3.47m	1/2"	1	15	3.71					55.36	
	Ø 1/2 @ 20											
	ACERO HORIZONTAL	2.02m	1/2"	2	12	3.22			77.26		76.82	
	Ø 1/2 @ 25											
	CORTE 4M	2.54m	3/8"	1	15	3.15		47.24			26.45	
	ACERO VERTICAL	2.54m	3/8"	1	15	3.15					26.45	
	Ø 3/8 @ 20											
	ACERO VERTICAL		3/8"	1	15	3.24		48.17			77.14	

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

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.N.P. 78887

CONSORCIO CONSULTOR SAL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBANO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 215466423

006906



CONFORME

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

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

01.03.00



01.03.00

4



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

METADO DE ACERO

PERO NOMINAL					
Ø A"	14"	30"	12"	58"	1"
kg/m	0.222	0.56	0.684	1.552	3.073

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	N° Vercas	P. Pajas	Largo (m)	Perfora ACERO (mm)					Perfora (kg)	Total (kg)	
							14"	30"	12"	58"	1"			
02.02.01.01	ALBOS DE CONTENCION													
	ACERO DE REFUERZO 14" X 4000 MM - MURO DE CONTENCION													
0350 @ 20	ACERO HORIZONTAL	11mm	30"	2	10	3.22							36.06	
0350 @ 25	CORTE 47M	15mm	30"	1	15	2.65							21.41	
0350 @ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	15	2.63							22.10	
0350 @ 20	ACERO HORIZONTAL	11mm	30"	1	15	2.63							22.10	
0350 @ 25	CORTE 53M	15mm	30"	2	6	3.22							28.85	
0350 @ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	30	2.70							45.34	
0350 @ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	30	2.78							48.72	
0350 @ 20	ACERO HORIZONTAL	15mm	30"	2	8	6.32							56.63	
0350 @ 25	CORTE 53M	11mm	30"	1	35	2.70							52.90	
0350 @ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	35	2.78							54.51	
0350 @ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	35	2.70							52.90	
0350 @ 20	ACERO HORIZONTAL	15mm	30"	2	8	7.40							66.30	
0350 @ 25	CORTE 53M	11mm	30"	1	15	2.70							22.67	
0350 @ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	15	2.78							23.36	
0350 @ 20	ACERO HORIZONTAL	15mm	30"	2	6	3.22							28.85	
0350 @ 25	CORTE 53M	11mm	30"	1	15	2.70							22.67	
0350 @ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	15	2.78							23.36	
0350 @ 20	ACERO HORIZONTAL	11mm	30"	1	15	2.78							23.36	
0350 @ 25	CORTE 53M	15mm	30"	2	6	3.22							28.85	
0350 @ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	15	2.70							22.67	
0350 @ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	15	2.78							23.36	
0350 @ 20	ACERO HORIZONTAL	11mm	30"	1	15	2.78							23.36	
0350 @ 25	CORTE 53M	15mm	30"	2	6	3.22							28.85	
0350 @ 20	ACERO VERTICAL	11mm	30"	1	15	2.70							22.67	

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

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

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

006905

CONFORME



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

ARQ. DAVID PECTOR TORRES PUEBLE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

006904

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

ARQ. 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 SALL CARRIDO ROSILLO B.I., DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES -
ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAS

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesura	Ø A"	N° Vuelta	N° Pisos	Largo (m)	PRECIO NOMINAL				Total Mg
							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	
02.03.06.01.03	MUNDO DE CONTENCION ACERO DE REFUERZO T + con VUELTA MUÑO DE CONTENCION ACERO VERTICAL	.11m	38"	1	15	2.76	0.22	0.56	1.52	2.25	3.973
02.03.06.20	ACERO HORIZONTAL	.11m	38"	1	15	2.76	0.22	0.56	1.52	2.25	3.973
02.03.06.25	CORTE 6MM ACERO VERTICAL	.15m	38"	2	8	3.22	0.56	1.52	2.25	2.25	28.85
02.03.06.20	ACERO VERTICAL	.11m	38"	1	15	2.60	0.56	1.52	2.25	2.25	21.63
02.03.06.20	ACERO HORIZONTAL	.11m	38"	1	15	2.68	0.56	1.52	2.25	2.25	22.52
02.03.06.25	CORTE 6MM ACERO VERTICAL	.15m	38"	2	8	3.22	0.56	1.52	2.25	2.25	28.85
02.03.06.20	ACERO VERTICAL	.11m	38"	1	15	2.65	0.56	1.52	2.25	2.25	21.41
02.03.06.20	ACERO HORIZONTAL	.11m	38"	1	15	2.63	0.56	1.52	2.25	2.25	22.10
02.03.06.25	CORTE 6MM ACERO VERTICAL	.15m	38"	2	8	3.22	0.56	1.52	2.25	2.25	28.85
02.03.06.20	ACERO VERTICAL	.11m	38"	1	15	2.50	0.56	1.52	2.25	2.25	20.89
02.03.06.20	ACERO HORIZONTAL	.11m	38"	1	15	2.58	0.56	1.52	2.25	2.25	21.68
02.03.06.25	CORTE 6MM ACERO VERTICAL	.15m	38"	2	8	3.22	0.56	1.52	2.25	2.25	28.85
02.03.06.20	ACERO VERTICAL	.11m	38"	1	15	2.40	0.56	1.52	2.25	2.25	20.15
02.03.06.20	ACERO HORIZONTAL	.11m	38"	1	15	2.48	0.56	1.52	2.25	2.25	20.84
02.03.06.25	CORTE 6MM ACERO VERTICAL	.15m	38"	2	8	3.22	0.56	1.52	2.25	2.25	28.85
02.03.06.20	ACERO VERTICAL	.11m	38"	1	15	2.35	0.56	1.52	2.25	2.25	18.73
02.03.06.20	ACERO HORIZONTAL	.11m	38"	1	15	2.43	0.56	1.52	2.25	2.25	20.42
02.03.06.25	CORTE 6MM ACERO VERTICAL	.15m	38"	2	7	3.22	0.56	1.52	2.25	2.25	25.24
02.03.06.25	CORTE 6MM ACERO VERTICAL	.15m	38"	1	16	3.22	0.56	1.52	2.25	2.25	19.31

CONSORCIO CONSULTOR SALL CARRIDO

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

EDUARDO CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.E. N° 61770

CONFORME



1998



1998

006903

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Espesor	Ø A"	N° Yodos	N° Pisos	Largo (m)	PERO HORIZONAL				Peralto (kg)		
							14"	38"	12"	50"		34"	1"
							14"	38"	12"	50"	34"	1"	
02.03.06.01	MUROS DE CONTENCIÓN							0.222	0.994	1.552	2.235	3.973	
0302 Ø 20	ACERO VERTICAL	1.1m	38"	1	15	2.38		35.72				20.00	
0302 Ø 20	ACERO HORIZONTAL	1.1m	38"	2	7	3.22		45.08				25.24	
0302 Ø 25	CORTE 7MM												
0302 Ø 20	ACERO VERTICAL	1.1m	38"	1	15	2.35		35.24				19.73	
0302 Ø 20	ACERO HORIZONTAL	1.1m	38"	1	15	2.43		36.47				20.42	
0302 Ø 25	CORTE 7MM												
0302 Ø 20	ACERO VERTICAL	1.1m	38"	2	7	3.22		45.08				25.24	
0302 Ø 20	ACERO VERTICAL	1.1m	38"	1	15	2.50		37.48				20.09	
0302 Ø 20	ACERO VERTICAL	1.1m	38"	1	15	2.58		38.77				21.68	
0302 Ø 20	ACERO HORIZONTAL	1.1m	38"	2	6	3.22		51.52				26.85	
0302 Ø 25	CORTE 7MM												
0302 Ø 20	ACERO VERTICAL	1.1m	38"	1	15	2.60		38.89				21.83	
0302 Ø 20	ACERO VERTICAL	1.1m	38"	1	15	2.68		40.22				22.52	
0302 Ø 20	ACERO HORIZONTAL	1.1m	38"	2	6	3.22		51.52				26.85	
0302 Ø 25	CORTE 7MM												
0302 Ø 20	ACERO VERTICAL	1.1m	38"	1	6	2.65		21.19				11.87	
0302 Ø 20	ACERO VERTICAL	1.1m	38"	1	6	2.73		21.85				12.23	
0302 Ø 20	ACERO HORIZONTAL	1.1m	38"	2	6	1.87		29.92				16.76	
0302 Ø 25		1.1m	38"	2	6	1.87		29.92				16.76	
RESUMEN DEL METRADO DE ACERO								4,113.56	1,594.45	519.20			
TOTAL ACEROS (KG DE ACERO)								14"	2,323.56	1,594.45	607.92	34"	1
TOTAL ACERO													4706.90



CONFORME

EDUARDO CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 261778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA TERESA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 73546629

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

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

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

PROYECTO : EMBAJACION DEL EXPEDIENTE TECNICO, EQUIPAMIENTO Y CONTINUIDAD DEL PROYECTO "RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO ROSILLO H-1, DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES"
 ESPECIALIDAD : ESTRUCTURAL

PARTIDA	DESCRIPCION	Requisitos	PERO HORAS						Punto	Punto	
			0°	15°	30°	45°	60°	75°			
01.01.01.01.01.01.01	COLUMNILLA DE ALAMBRE CDS UNIFORME ACERO DE TUBERIAS EN CANTONERAS - COLUMNILLA DE ALAMBRE CERCO PERIMETRICO	1.0m	100	4	3.10	2.20	1.50	1.00	0.50	0.25	3.07
	CA-1 PUERTA EMERGENCIA ESTRIBOS	2.0m	100	10	0.00	3.00	1.50	1.00	0.50	0.25	3.07
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	1	4	0.00	2.00	1.00	0.50	0.25	0.75	
	ACERO VERTICAL CA-1 PUERTA EMERGENCIA ESTRIBOS	2.0m	1	29	0.00	20.10	10.00	5.00	2.50	1.25	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	0	4	4.01	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	ACERO VERTICAL CA-1 PUERTA EMERGENCIA ESTRIBOS	2.0m	0	23	0.00	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	1	4	0.00	2.00	1.00	0.50	0.25	0.75	
	ACERO VERTICAL CA-1 PUERTA PRINCIPAL ESTRIBOS	2.0m	1	25	0.00	22.00	11.00	5.50	2.75	1.37	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	1	4	3.41	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	ACERO VERTICAL CA-2 ESTRIBOS	2.0m	1	21	0.00	18.00	9.00	4.50	2.25	1.12	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	14	4	3.23	19.12	9.56	4.78	2.39	11.91	
	ACERO VERTICAL CA-2 ESTRIBOS	2.0m	14	20	1.00	20.00	10.00	5.00	2.50	10.00	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	2	4	3.72	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	ACERO VERTICAL CA-2 ESTRIBOS	2.0m	2	24	1.00	18.00	9.00	4.50	2.25	1.12	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	1	14	0.02	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	ACERO VERTICAL CA-3 PUERTA DE EMERGENCIA ESTRIBOS	2.0m	1	14	0.02	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	1	31	1.50	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	ACERO VERTICAL CA-3 ESTRIBOS	2.0m	1	22	1.50	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	1	14	3.23	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	ACERO VERTICAL CA-3 ESTRIBOS	2.0m	1	20	1.50	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	1	14	3.41	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	ACERO VERTICAL CA-3 ESTRIBOS	2.0m	1	20	1.50	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	1	14	3.11	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	ACERO VERTICAL CA-3 ESTRIBOS	2.0m	1	14	3.11	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	1.03* "V.B. 0.5/0.8 10 mm Ø 20 C/E CERCO PERIMETRICO	1.0m	1	21	1.50	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	
	ACERO VERTICAL CA-3 ESTRIBOS	2.0m	1	21	1.50	10.00	5.00	2.50	1.25	5.00	

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

MARIA M. ENDARA MAMANI
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78887

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 215-66423

CONFORME



DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

006901

PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL CAL GARCIBOLLO S.L. DISTRITO DE TUMBES, PROVINCIA DE TUMBES, DEPARTAMENTO DE TUMBES.
 ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	Especimen	Ángulo	Nº Vigas	Nº Plata	Largo (m)	PERFIL METALICO				CANT. MET.	
							1/2"	3/8"	1/2"	3/4"		
51.02.01.01	COLUMNA DE ALACRUE COLUMNARIAS	20m	90°	2	10	5.97				119.40	185.31	
51.02.01.02	ACERO DE REFUERZO P.C. FUNDICIÓN: COLUMNARAS DE ALACRUE	20m	90°	2	31	1.30					48.14	
51.02.01.03	ACERO VERTICAL COLUMNARIAS DE EMERGENCIA	20m	90°	1	18	8.71				91.38	141.79	
51.02.01.04	ACERO VERTICAL COLUMNARIAS PRINCIPAL	20m	90°	1	30	2.80					42.00	
51.02.01.05	ACERO VERTICAL COLUMNARIAS DE EMERGENCIA	20m	90°	3	6	3.21				57.78	66.67	
51.02.01.06	ACERO VERTICAL COLUMNARIAS DE EMERGENCIA	20m	90°	3	20	1.30					42.00	
51.02.01.07	ACERO VERTICAL COLUMNARIAS DE EMERGENCIA	20m	90°	2	6	3.21				51.38	78.71	
51.02.01.08	ACERO VERTICAL COLUMNARIAS DE EMERGENCIA	20m	90°	2	20	1.74				69.66	38.95	
RESUMEN DE METRADO DE ACERO							1/2"	3/8"	1/2"	3/4"	1178.15	
TOTAL ACERO DE ACERO											3.817.78	7.831.89

EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 6177R

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

CONSORCIO CONSULTOR SAJE GARRIDO
 C.P.C. MARIA EUGENIA CARBAÑO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 215-966425



CONFORME

DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

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

008800

1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025



1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

006900

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"	1 1/4"	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	Estructura	Ø A"	N° Vues	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL						Total Kg	
							1 1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"		
02.03.08	VIGAS													
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)													
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE CERCO PERIMETRICO													
	PUERTA DE EMERGENCIA													
VP-1 126568		20m	5/8"	1	12	10.52								195.92
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m 1.20m	3/8"	1	18	2.90			52.20			126.24		29.23
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	17	2.90			48.30					27.61
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	25	2.90			72.50					40.60
VP-1 126568	PUERTA PRINCIPAL	20m	5/8"	1	12	21.80						262.80		407.87
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	25	2.90			72.50					40.60
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	10	2.90			29.00					16.24
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	15	2.90			43.50					24.36
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	18	2.90			52.20					29.23
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	6	2.90			17.40					9.74
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	18	2.90			52.20					29.23
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	9	2.90			26.10					14.62
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	12	2.90			34.80					19.49
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" * 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E	1.20m	3/8"	1	10	2.90			29.00					16.24
	ESTRIBOS	1.20m	3/8"	1	2	2.90			5.80					4.97



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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DUILAN 21546425

CONFORME

DR. 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	
1/4"	0.222
3/8"	0.56
1/2"	0.954
5/8"	1.552
3/4"	2.235
1"	3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Vercas	N° Pieza	Long (m)	Pacelal ACERO (mts)			Pacelal Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	5/8"		
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS)										
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FV = 4900 (GCMC2 - VIGAS DE AMARRE 1 Ø3/8"; 1@.05, 16@.15 resto @.20 C/E										
	Y1-Y2										
VS-1 4Ø5/8"			5/8"	1	4	1.90			7.60		11.80
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	13	1.00	13.00				7.28
	Y3-Y4										
VS-1 4Ø5/8"			5/8"	1	4	9.22			36.88		57.24
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
	Y5-Y6										
VS-1 4Ø5/8"			5/8"	1	4	9.22			36.88		57.24
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
	Y7-Y8										
VS-1 4Ø5/8"			5/8"	1	4	9.22			36.88		57.24
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
	Y9-Y10										
VS-1 4Ø5/8"			5/8"	1	4	9.22			36.88		57.24
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00
ESTRIBOS	1 Ø3/8"; 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00	25.00				14.00



JEFE DE PROYECTO
 EDWARD CERON TORRES
 C.I.P. 288778

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

MARIA LUISA SANCHEZ MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMISIÓN
 DNTI TUMBES

CONFORME

ARQ. DANIEL TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

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

01 1310
10000



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

PARTIDA	DESCRIPCION	Estructura	Ø A"	N° Vices	N° Plaza	Long (m)	PESEO NOMINAL				Total Kg	
							1/4"	3/8"	1/2"	3/4"		
							0.222	0.56	0.994	1.552	2.235	3.973
02.03.00	VIGAS											
02.03.06.02	VIGAS DE AMARRE (MIGUETAS)											
02.03.06.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE											
VS-1		.15m	5/8"	1	4	9.22						57.24
4650R		8.92m									36.88	
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
VS-1		.15m	5/8"	13	4	9.22						744.09
4650R		8.92m									479.44	
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	13	25	1.00		325.00				182.00
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	13	25	1.00		325.00				182.00
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	13	25	1.00		325.00				182.00
VS-1		.15m	5/8"	1	4	9.22						57.24
4650R		8.92m									36.88	
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
VS-1		.15m	5/8"	1	4	9.22						57.24
4650R		8.92m									36.88	
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
ESTRIBOS		.25m										
1 Ø3/8" x 10.05, 10.00, 10 resto @ 20 C/E		.25m	3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00

CONFORME



EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61777

MARIBEL ENDARA YAMAINA
 Ingeniero Civil
 C.I.P. 78887

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.S. N° 10

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 D.N.I. N° 211546425

ARO DAVID TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISION

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

006837

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"	N° Vetas	N° Pieza	Long (m)	PESO NOMINAL				Total Kg	
							1 1/4"	3/8"	5/8"	3/4"		
							0.222	0.56	0.994	1.552	2.235	3.973
							1 1/4"	3/8"	5/8"	3/4"	1 "	1 "
							PESAJE ACERO (Mts)					Parcial Kg
02.03.03 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FT = 4200 KG/CM2 - VIGAS DE AMARRE											
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
	VS-1 4Ø5/8"		5/8"	1	4	9.22			36.88			57.24
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
	VS-1 4Ø5/8"		5/8"	1	4	9.22			36.88			57.24
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00
	VS-1 4Ø5/8"		5/8"	1	4	5.01			20.04			31.10
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	24	1.00		24.00				13.44
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	15	1.00		15.00				8.40
	VS-1 4Ø5/8"		5/8"	1	4	7.79			31.16			48.36
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	19	1.00		19.00				10.64
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" - 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E		3/8"	1	25	1.00		25.00				14.00

CONFORME

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

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

Signature
 CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.144 MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI Nº 21546425

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

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

03200

03200

03200
03200
03200

03200
03200

03200
03200

METRAJO 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 1/4"	3/8"	5/8"
	0.222	0.56	1.552
			3/4"
			2.285
			3.973

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A"	N° Veces	N° Plaza	Long (m)	Percia ACERO (Mts)			Total Kg
							1 1/4"	3/8"	5/8"	
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS VIGAS DE AMARRE (MIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FY = 4200 XGIC02_VIGAS DE AMARRE									
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E x1-x4		3/8"	1	19	1.00	19.00		10.64	
	VS-1 4Ø5/8"		5/8"	2	4	9.22	73.76		114.46	
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E EDWARD GERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778		3/8"	2	25	1.00	60.00		26.00	
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E C.I.P. N° 61778		3/8"	2	25	1.00	50.00		26.00	
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E x5-x6		3/8"	2	25	1.00	50.00		26.00	
	VS-1 4Ø5/8"		5/8"	1	4	9.22	36.88		57.24	
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E MARIA M. ENDARA MANAIA Ingeniero Civil C.I.P. 43387		3/8"	1	25	1.00	25.00		14.00	
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E C.I.P. 43387		3/8"	1	25	1.00	25.00		14.00	
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E x7-x8		3/8"	1	25	1.00	25.00		14.00	
	VS-1 4Ø5/8"		5/8"	1	4	9.22	36.88		57.24	
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO		3/8"	1	25	1.00	25.00		14.00	
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E MARIA TOISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN DNI Nº 41944425		3/8"	1	25	1.00	25.00		14.00	
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E x9-x10		3/8"	1	25	1.00	25.00		14.00	
	VS-1 4Ø5/8"		5/8"	1	4	9.22	36.88		57.24	
	ESTRIBOS 1 Ø3/8" 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE CAP. 5776 IFE DE SUPERVISION		3/8"	1	25	1.00	25.00		14.00	
	ESTRIBOS		3/8"	1	25	1.00	25.00		14.00	

CONFORME

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

008900

008900



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*

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

PARTIDA	DESCRIPCION	Españera	Ø A"	N° Vercs	N° Plaza	Long (m)	PESOS ACERO (Kg)				Total Kg
							1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FY = 4200 (KG/CM2) - VIGAS DE AMARRE 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m		1							
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	1	25	1.00					14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E <i>EDWARD CERON TORRES</i> JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778	.25m	3/8"	1	25	1.00					14.00
	VS-1 4Ø5/8" x"11"x12	.15m	5/8"	1	4	9.22			36.88		57.24
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	1	25	1.00					14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	1	25	1.00					14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	1	25	1.00					14.00
	VS-1 4Ø5/8" <i>MARIA M. ENDARA MAMAN</i> Ingeniero Civil C.I.P. 78882	.15m	5/8"	1	4	9.22			36.88		57.24
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	1	25	1.00					14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	1	25	1.00					14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	1	25	1.00					14.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	1	25	1.00					14.00
	VS-1 4Ø5/8" CONSULTOR SAUL GARRIDO	.15m	5/8"	4	4	9.22			147.52		228.95
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	4	25	1.00					56.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E <i>C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ</i> REPRESENTANTE COMÚN DNI N° 21546425	.25m	3/8"	4	25	1.00					56.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	4	25	1.00					56.00
	ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	.25m	3/8"	4	25	1.00					56.00

CONFORME

R
 RICARDO VICTOR SIU DELGADO
 INGENIERO CIVIL
 DNI N° 41815

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

428800

428800

428800

428800

















428800

428800

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				Total Kg
	1/4"	3/8"	5/8"	1"	
	0.222	0.56	1.52	3.973	

PARTIDA	DESCRIPCION	Esquema	Ø A*	N° Veces	N° Pieza	Lmp (m)	Piedal ACERO (lbs)				Piedal Kg	Total Kg
							1/4"	3/8"	5/8"	1"		
02.03.08 02.03.08.02 02.03.08.02.03	VIGAS VIGAS DE AMARRE (VIGUETAS) ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM ² - VIGAS DE AMARRE											
VS-1 4959g			5/8"	1	4	15.52					62.08	96.35
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E			3/8"	1	17	1.00					17.00	9.52
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	EDWARD GERON TORRES JEFE DE PROYECTO C.I.P. N° 61778		3/8"	1	25	1.00					25.00	14.00
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E			3/8"	1	19	1.00					19.00	10.64
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E			3/8"	1	18	1.00					18.00	10.08
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E			3/8"	1	25	1.00					25.00	14.00
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E			3/8"	1	25	1.00					25.00	14.00
VS-1 4056g	Y3-Y4		5/8"	1	4	9.22					36.88	57.24
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	MARIA M. ENOBA MAMANI Ingeniero Civil C.I.P. 78887		3/8"	1	25	1.00					25.00	14.00
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E			3/8"	1	25	1.00					25.00	14.00
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E			3/8"	1	25	1.00					25.00	14.00
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E			3/8"	1	25	1.00					25.00	14.00
VS-1 4650g	Y5-Y6		5/8"	1	4	9.22					36.88	57.24
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO		3/8"	1	25	1.00					25.00	14.00
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E	C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMUN ONJ N° 215-46425		3/8"	1	25	1.00					25.00	14.00
ESTRIBOS 1 Ø3/8": 1@.05, 10@.10 resto @.20 C/E			3/8"	1	25	1.00					25.00	14.00

CONFORME

ARQ. DAVI Hector TORRES PUNTE
CAP 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

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

006893

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	Espesura	β A°	N° Vices	N° Pzdas	Long (m)	PESO NOMINAL				Parcela (Kg)	Total (Kg)
							3/8"	1/2"	5/8"	3/4"		
02.03.08	VIGAS						0.95	0.841	1.562	2.225		
02.03.08.02	VIGAS DE AMARRE (ANGUETAS)											
02.03.08.02.03	ACERO DE REFUERZO FY = 420 (GOM2 - VIGAS DE AMARRE)						1.866.70	1.27	2.737.48	3.44"	1	3.973
RESUMEN DE METRADO DE ACERO												
TOTAL ACERO (KG DE ACERO)											4604.18	

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

MARIA M. ENDARA RAMOS S.A.
 Ingeniera Civil
 C.I.P. 78887

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

CONFORME

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

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