



0020380

Handwritten notes in the top left corner, including a date and some illegible text.

Vertical text or stamp on the right side of the page.



A small blue handwritten mark or signature at the bottom left.

005926

PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

FECHA: FEB.2022

METRADO: ING. N. PEREZ

SISTEMA DE AGUA CALIENTE Y RETORNO DE AGUA CALIENTE

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	VALVULAS ESFERICAS, COMPUERTAS, CHECK Y OTRAS (UND)										CAJAS PIVALV.				COLGADORES PITUBERIAS (UND)						
		VALVULAS EN PARED					VALVULAS COLGADAS					CHECK	20 x 20 CM	25 x 20 CM	30 x 20 CM	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	2"	1/2"	2"	1 1/2"	2"	1"											
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>211</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>35</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>211</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>141</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>2"</b>	<b>2 1/2"</b>	
HEIB-207	ALMACEN UNIDAD DE SANGRE	1										1										
CE-200	SALA DE ESPIROMETRIA	1										1										
HEIB-203	LABORATORIO INMUNOHEMATOL.	2										2										
CE-232	SALA DE ECOGRAFIA	1										1										
CE-233	SALA DE REFRACTACION	1										1										
CE-235	SALA DE ELECTROCARDIOGRAMA	1										1										
CE-234	AREA DE PRELAVADO	1										1										
CEYE-203	SH / VESTIDOR	1										1										
CEYE-207	SH / VESTIDOR	1										1										
CEYE-211	DESCONT. Y DESINFECCION	2	1									2	1									
CO-207	VESTIDOR PERS. MUJ.	1										1										
CO-209	VESTIDOR PERS. HOMB.	1										1										
CO-210	ESTAR DE PERSONAL	1										1										
CO-206	TRABAJO DE ENFERMERIA	1										1										
CO-229	TRABAJO SUCIO	1										1										
CO-304	SALA DE MONITOREO FETAL	1										1										
CO-214	SALA DE PUERPERIO INMEDIATO	1										1										
CO-207	SH / VESTIDOR	1										1										
CO-208	SH / VESTIDOR	1										1										
CO-210	ATENCION INMEDIATA RECIBEN NAC.	2										2										
CO-203	LAVADOR PARA PERS. ASISTENCIAL	4										4										
CO-216	ESTACION DE OBSTETRAS	1										1										
CO-211A	SH	1										1										
CO-211A	SH	1										1										
CO-217A	CUARTO SEPTICO	1										1										
CO-216	CUARTO DE PRELAVADO	1										1										
CO-220	CUARTO SEPTICO	1										1										
CO-227	CUARTO SEPTICO	1										1										
CO-228A	LAVADO DE MANOS	1										1										
CO-228B	LAVADO DE MANOS	2										2										
CO-228C	LAVADO DE MANOS	2										2										
CO-228C	LAVADO DE MANOS	2										2										
CO-222	CUARTO DE PRELAVADO	1										1										
	RED GENERAL AC y R											6	3									
	RED GENERAL AC y R											3	3	2								
	RED GENERAL AC y R											7	8	5	1							
	<b>PLANTA PISO N° 03</b>																					
	<b>BLOQUE A</b>																					
HOS-328B	SH	1										1										
HOS-328A	SH	1										1										
HOS-328A	ESCLUSAS	1										1										

CONFORME

*[Signature]*  
 DR. DAVID HECTOR TORRES PUEENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

*[Signature]*  
 C.A.C. MARIA LUISA CARBAJO MUNOZ  
 REPRESENTANTE COMUNITARIO  
 C.I.P. 2181882

*[Signature]*  
 MARIA PATRICIA MAMANI  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 78882

*[Signature]*  
 EDWARD GERON TORRES  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.P. N° 61778



10000  
10000  
10000

10000  
10000  
10000

10000  
10000  
10000

10000  
10000  
10000

10000  
10000  
10000

10000  
10000  
10000






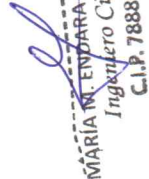
**PLANILLA DE SUSPENSO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS**


PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
 PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES  
 FECHA: FEB.2022  
 METRADO: ING. N. PEREZ

**SISTEMA DE AGUA CALIENTE Y RETORNO DE AGUA CALIENTE**

IS SANITARIAS	PARTIDA	VALVULAS ESFERICAS, COMPUERTAS, CHECK Y OTRAS (UND)						COLGADORES PITUBERIAS (UND)											
		VALVULAS EN PARED			VALVULAS COLGADAS			CHECK					CAJAS PIVALV.						
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	2"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	1"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
	TOTAL GENERAL	211	10	1	28	35	24	10	20	9	1	211	10	1	141	2	8		
	HOS-388A	1										1							
	RED GENERAL AC				1	5	3	3											
	RED GENERAL AC Y R				6	9	5	1	4	4									

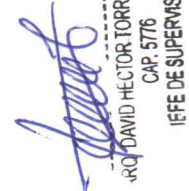
  
**EDWARD CERKON TORRES**  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.P. N° 61778

  
**MARIA M. EVIDARA MAMANI**  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 78882

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

  
**RICARDO VICTOR SIU DELGADO**  
 INGENIERO CIVIL



  
**DR. DAVID HECTOR TORRES PUENTE**  
 CAP. 5776  
 IFFE DE SUPERVISIÓN

005923

18300  
18300

18300

18300

18300  
18300



PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
 RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES -  
 PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES  
 PROYECTO :  
 FECHA: FEB.2022  
 METRADO: ING. N. PEREZ  
 SISTEMA DE AGUA FRIA CALIENTE

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
04.03.00	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA CALIENTE</b>		
	<b>PIEZAS VARIAS</b>		
	JUNTA FLEXIBLE DE EXPANSIÓN Ø1"	und	2.00
	JUNTA FLEXIBLE DE EXPANSIÓN Ø1 1/2"	und	2.00
	JUNTA DE DILATACION TERMICA Ø1/2"	und	15.00
	JUNTA DE DILATACION TERMICA Ø1/2"	und	29.00
	JUNTA DE DILATACION TERMICA Ø1/2"	und	20.00
	JUNTA DE DILATACION TERMICA Ø1/2"	und	10.00
	PROTECCION DE TUBERIA DE AGUA CALIENTE Y RETORNO	und	3136.29

EDUARDO 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 LEGAL  
 DNI N° 2154985

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



DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN



PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

FECHA: FEB.2022

METRADO: ING. N. PEREZ

SISTEMA DE AGUA BLANDA

IS	PARTIDA	SALIDAS (PTO)		RED DE DISTRIBUCION (M)						RED DE ALIMENTADORES (M)						REDES - ADOSADAS								
		1/2"	1"	REDES - EMPOTRADAS	1"	1 1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	2 1/2"	REDES - COLGADAS	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"		2"	2 1/2"	3/4" c/prot.	1" c/prot.	1"	1 1/2"	2"	4"
	<b>TOTAL GENERAL</b>	9	8	16	41.10	42.55	62.45	21.99	32.90	77.48	18.50	54.80	435.73	81.20	55.50	10.50	13.50	9.00	957.20					
	<b>PLANTA PISO TECNICO</b>																							
	<b>BLOQUE A</b>																							
	<b>GENERAL</b>																							
	<b>PLANTA PISO N° 02</b>																							
CO-220	CUARTO PRE-LAVADO		1				3.5			2.5														
CO-218	CUARTO SEPTICO		1				4.4		2.2															
CO-227	CUARTO SEPTICO		1				4.4		4.2															
CO-222	CUARTO PRE-LAVADO		1				3.5			6.8														
CEYE-206	ESTERILIZACION	2			12.30			1.5																
CEYE-211	DESCONTAMINACION Y DESINFECC.	1	1		6.65		3.5		0.5	3.4														
INF-206	CENTRO DE DATOS	2			7.00				13.5															
HEM-202	ESTERILIZACION DE PRODUC. BIOLÓG.		1				7.05			3.4														
HEM-203	LABORATORIO INMUNOHEMATOL.		1				3.5			5.6														
CE-211	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA	1			4.40			3.7																
CE-210	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA	1			10.40			0.7																
	<b>REDES GENERALES</b>																							
	<b>PLANTA PISO N° 03</b>																							
	<b>BLOQUE A</b>																							
HOS-324	CUARTO SEPTICO		1				4.4		5.1															
HOS-346	CUARTO SEPTICO		1				4.4		8.9															
HOS-361	CUARTO SEPTICO		1				4.4		6.5															
	<b>REDES GENERALES</b>																							
	<b>PLANTA PISO N° 01</b>																							
	<b>BLOQUE A</b>																							
OF-104	CUARTO DE PRE-LAVADO		1		3.50		3.5	0.99		3.1														
INF-112	LAVADO Y ALMACEN	1					7			9.8														
PAT-111	LABORATORIO DE BIOQUIMICA	2					4.4		1.1	8.99														
PAT-110	LABORATORIO DE HEMATOLOGIA	1					3.50	0.5		8.8														
PAT-109	LAVADA Y DESINFECCION	1					7			11.5														
PAT-105	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA	2					5.4		5.5															
EMG-LAR	CUARTO SEPTICO	1																						

CONFORME

005921

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

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

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

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

10/3/19

10/3/19  
10/3/19  
10/3/19

10/3/19

10/3/19



PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD


PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

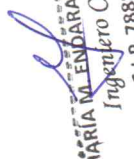
FECHA: FEB.2022

METRADO: ING. N. PEREZ

SISTEMA DE AGUA BLANDA

IS SANITARIAS	PARTIDA	SALIDAS (PTO)		RED DE DISTRIBUCION (M)						RED DE ALIMENTADORES (M)						PRUEBAS (M)			
		1/2"	1"	REDES - EMPOTRADAS			REDES - COLGADAS			REDES - COLGADAS			REDES - ADOSADAS						
				3/4"	1"	1 1/2"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	2 1/2"	3/4" c/prot.	1"	1 1/2"	2"		4"		
TOTAL GENERAL		9	8	16	41.10	42.55	62.45	21.99	32.90	77.48	16.50	54.80	435.73	81.20	55.50	10.50	13.50	9.00	957.20
EMG-153	LAB. DESCENTRALIZADO			2			7			5.99									12.99
	REDES GENERALES																		135.75
	BLOQUE B			2			9			7.6									47.89
	BLOQUE D																		64
	GENERAL		1		8.5										55.5				

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

  
**MARÍA ALEJANDRA MAMANI**  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

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

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



  
**DR. DAVID HECTOR TORRES PUENTE**  
 CAP. 6776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

1980

1980

PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
 PROYECTO: RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

FECHA: FEB.2022  
 METRADO: ING. N. PEREZ

SISTEMA DE AGUA BLANDA

IS	PARTIDA	CODO 90° (UND)				TEES (UND)				REDUCCIONES (UND)											
		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	3/4" - 1/2"	1 - 1/2"	1 - 3/4"	1 1/2" - 3/4"	1 1/2" - 1"	2" - 1"	2" - 1 1/4"	2" - 1 1/2"	2 1/2" - 1 1/4"	2 1/2" - 2"	3"	
<b>TOTAL GENERAL</b>		32	51	98	2	2	1	19	8	4"	2	5	6	1	7						
	<b>PLANTA PISO TECNICO</b>																				
	<b>BLOQUE A</b>																				
	GENERAL						5														
	<b>PLANTA PISO N° 02</b>																				
	<b>BLOQUE A</b>																				
	CUARTO PRE-LAVADO						4														
CC-220	CUARTO SEPTICO						5														
CC-218	CUARTO SEPTICO						5														
CC-227	CUARTO PRE-LAVADO						4														
CC-222	ESTERILIZACION						7														
CEYE-208	DESCONTAMINACION Y DESINFECC.						6														
CEYE-211	CENTRO DE DATOS						3														
INF-206	ESTERILIZACION DE PRODUC. BIOL.						7														
HEM-202	LABORATORIO INMUNHEMATOL.						4														
HEM-203	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA						6														
CE-211	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA						7														
CE-210	REDES GENERALES						7		1												
	<b>PLANTA PISO N° 03</b>																				
	<b>BLOQUE A</b>																				
	CUARTO SEPTICO						7														
HOS-324	CUARTO SEPTICO						7														
HOS-348	CUARTO SEPTICO						8														
HOS-381	REDES GENERALES						1		5												
	<b>PLANTA PISO N° 01</b>																				
	<b>BLOQUE A</b>																				
	CUARTO DE PRE-LAVADO						5														
CE-124	LAVADO Y ALMACEN						4														
INF-112	LABORATORIO DE BIOQUIMICA						8														
PAT-111	LABORATORIO DE HEMATOLOGIA						1		8												
PAT-110	LAVADA Y DESINFECCION						3		4												
PAT-109	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA						6		9												
PAT-108	CUARTO SEPTICO						6														
EMG-142																					

CONFORME



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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMUN  
 DNI N° 21549435

DAVID TORRES PUEENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISION

005919

VICTOR SIU DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 41815

000000

000000

000000







85-4200

100-100000  
100-100000  
100-100000

PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

FECHA: FEB.2022


METRADO: ING. N. PEREZ

SISTEMA DE AGUA BLANDA

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	VALVULAS EN PARED						VALVULAS COLGADAS						CHECK			CAJAS PVALV.			COLGADORES PITUBERIAS (UND)								
		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	1/2"	3/4"	1"	20 x 20 CM	25 x 20 CM	30 x 20 CM	CAJA P/PIREG	CAJA P/PIESC	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
	<b>TOTAL GENERAL</b>	7	8	13	1	3	13	3	1	3	13	3	1	3	13	7	8	13			12	3	24					
	<b>PLANTA PISO TECNICO</b>																											
	<b>BLOQUE A</b>																											
	GENERAL																											
	<b>PLANTA PISO N° 02</b>																											
	CUARTO PRE-LAVADO																											
CO-209	CUARTO SEPTICO																											
CO-218	CUARTO SEPTICO																											
CO-227	CUARTO SEPTICO																											
CO-222	CUARTO PRE-LAVADO																											
CEYE-208	ESTERILIZACION																											
CEYE-211	DESCONTAMINACION Y DESINFEC.																											
INF-206	CENTRO DE DATOS																											
HEM-202	ESTERILIZACION DE PRODUC. BIOLÓG.																											
HEM-203	LABORATORIO INMUNOHEMATOL.																											
GE-211	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA																											
GE-210	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA																											
	REDES GENERALES																											
	<b>PLANTA PISO N° 03</b>																											
	<b>BLOQUE A</b>																											
	CUARTO SEPTICO																											
HOS-324	CUARTO SEPTICO																											
HOS-348	CUARTO SEPTICO																											
HOS-361	CUARTO SEPTICO																											
	REDES GENERALES																											
	<b>PLANTA PISO N° 01</b>																											
	<b>BLOQUE A</b>																											
	CUARTO DE PRE-LAVADO																											
BE-134	LAVADO Y ALMACEN																											
MD-142	LABORATORIO DE BIOQUIMICA																											
PA-151	LABORATORIO DE HEMATOLOGIA																											
PA-154	LABORATORIO DE HEMATOLOGIA																											
PA-158	LAVADA Y DESINFECCION																											
PA-168	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA																											
PA-169	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA																											
PA-169	CUARTO SEPTICO																											
GRG-202																												

CONFORME

005917

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMUN  
 BNI Nº 21940425

  
**DAVID HECTOR TORRES PUENTE**  
 CAP 5776  
 JEFE DE SUPERVISION

MARIA M. BARBARA MAMANI  
 Ingeniero Civil  
 5 de 6  
 C.I.P. 78882

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



00000000

00000000

00000000

00000000

00000000

00000000

PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

FECHA: FEB.2022

METRADO: ING. N. PEREZ

SISTEMA DE AGUA BLANDA

IS SANITARIAS	PARTIDA	VALVULAS ESFERICAS, COMPUERTAS, CHECK Y OTRAS (UND)						CAJAS PIVALV.			COLGADORES PITUBERIAS (UND)								
		VALVULAS EN PARED		VALVULAS COLGADAS				CHECK	20 x 20 CM	25 x 20 CM	30 x 20 CM	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	
	TOTAL GENERAL	7	8	13	1	3	13	3	7	8	13				12	3	24		
EMC-163	LAB. DESCENTRALIZADO				1														
	REDES GENERALES																		
	BLOQUE B																		
	GENERAL				1														
	BLOQUE D																		
	GENERAL				1														

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
REPRESENTANTE COMÚN  
DNI N° 2346626

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

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

005916

CONFORME

DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISION



PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
 PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES -  
 FECHA: FEB.2022 PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES  
 METRADO: ING. N. PEREZ

SISTEMA DE AGUA FRIA BLANDA

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA BLANDA</b>		
	<b>PIEZAS VARIAS</b>		
	JUNTA FLEXIBLE DE EXPANSIÓN Ø1 1/2"	und	2.00
	<b>IDENTIFICACION Y SEÑALIZACION</b>		
	IDENTIFICACION Y SEÑALIZACION P/TUBERIA - AGUA BLANDA 1/2" - 2"	M	745.10

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

*[Signature]*  
 MARIA EL ENDARA MAMANI  
 Ingeniero Civil  
 C.A.M. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
*[Signature]*  
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUNOZ  
 REPRESENTANTE COMUN  
 D.M.I. N° 21546425

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



*[Signature]*  
 DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISION






PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS


PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
 PROYECTO : RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES  
 FECHA: FEB.2022  
 METRADO: ING. N. PEREZ

SISTEMA DE AGUA PARA RIEGO


IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	SALIDAS (PTO)		RED DE ALIMENTADORES (M)							VALVULAS ESFERICAS, COMPUERTAS, CHECK Y OTRAS (UND)				SOPORTE MET. P/TUB - SP3			Adap. manguera cruz 16mm			COLGADORES (UND)			PRUEBA (M)
		3/4"	1"	1/2" Emp.	3/4" Emp.	1/2" Col.	3/4"	1"	1 1/2"	3/4" Ado.	1 1/2"	GRIFO 3/4	1/2"	1"	caja para gr	25 x 25 CM	35 x 30 CM	Junta. Flex. 1"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"		
	TOTAL		12				221.70	15.40	263.10				12											500.20
	PLANTA PRIMER PISO																							
	RED GENERAL		12				221.7	15.4	263.1				12											500.2

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




  
 MARIA DEL ENDARA MAMANI  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 73322

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

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



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

1512300

1512300

1512300

1512300

**PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS**

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
 PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

FECHA: FEB.2022  
 METRADO: ING. N. PEREZ

**SISTEMA DE AGUA PARA RIEGO**

UBICACIÓN	PARTIDA	CODO 90° (UND)				TEES (UND)				REDUCCIONES (UND)				ADITAMIENTOS (UND)								
		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	3/4 - 1/2"	1" - 3/4"	1 1/2" - 1 1/2"	2 1/2" - 1 1/2"	3" - 1 1/2"	JUNTA FLEX ANT 1/2"	JUNTA FLEX ANT 3/4"	ARRIOSTE ANT 4 VIAS	TRANS DE COBRE A PVC 3/4"	
	TOTAL		20	1	3			1	8			2	10									
	PLANTA PRIMER PISO																					
	RED GENERAL		20	1	3			1	8			2	10									




  
**RIGARDO VICTOR SIU DELGADO**  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 41815

**CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO**  



---

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

  
**MARIA M. ENZARA MAMANI**  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 78882

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



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

005913

1940

1940  
1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1950

1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960





PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
 RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

TRABAJOS PRELIMINARES

PROYECTO: FEB.2022  
 METRADO: ING. N. PEREZ

ITEM	DESCRIPCION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (M)
			LARGO	ANCHO	ALTO	
04.05.03.02	EXCAVACIÓN DE ZANJAS MANUAL TN, H= 0.60 - HASTA 1 M					500.20
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	500.20			500.20



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

RIGARDO VICTOR SIJ DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 C.I.P. N° 41815

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMÚN  
 DNI/N° 21566425



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

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN





PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
 RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

PROYECTO :  
 FECHA: FEB.2022  
 METRADO: ING. N. PEREZ

TRABAJOS PRELIMINARES

ITEM	DESCRIPCION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (M)
			LARGO	ANCHO	ALTO	
04.05.03.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS T.NORMAL P/ TUBERIA					500.20
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	500.20			500.20



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

*[Handwritten signature]*

RICARDO VICTOR SUI DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 C.I.P. N° 151215

*[Handwritten signature]*



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

DAMIEN HECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

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

005910

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10




PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
 RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES  
 PROYECTO :  
 FECHA: FEB.2022  
 METRADO: ING. N. PEREZ

TRABAJOS PRELIMINARES


ITEM	DESCRIPCION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (M)
			LARGO	ANCHO	ALTO	
04.05.03.04	PREPARACION DE CAMA DE APOYO, (arena gruesa, e=0.10m)					500.20
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	500.20			500.20




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

  
 RICARDO VICTOR SIU DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 R.O. C.I.P. 41815

**CONFORME**

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

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

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

005909

000000

THE  
LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF  
TORONTO

17

005908

PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD

RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

PROYECTO :

FECHA: FEB.2022

METRADO: ING. N. PEREZ

TRABAJOS PRELIMINARES

ITEM	DESCRIPCION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (M)
			LARGO	ANCHO	ALTO	
04.05.03.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA, HASTA 1.00 m					500.20
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	500.20			500.20



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

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



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

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

DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
CAP 5776  
JEFE DE SUPERVISIÓN

002219

1942  
1943  
1944

1945  
1946  
1947

PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

PROYECTO :

FECHA: FEB.2022

METRADO: ING. N. PEREZ

TRABAJOS PRELIMINARES

ITEM	DESCRIPCION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (M3)
			LARGO	ANCHO	ALTO	
04.05.03.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				37.52	
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	500.20	0.60	30.01	
	FACTOR ESPONJAMIENTO 25%					



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

**CONFORME**

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

*[Signature]*  
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISION

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

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

005907

10/10/10

10/10/10





**PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS**

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD

PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

FECHA: FEB.2022

METRADO: ING. N. PEREZ

**SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO**

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	REDES DE DISTRIBUCION (M)						MONTANTES (M)			ALIMENTADORES (M)					COLGADOR TIPO GOTA O SIMITAR (UND)						PRUEBA HIDRAULICA (M)				
		TUBERIA DE ACERO SCH - 40 - (COLGADAS)						TUBERIA ACERO SCH - 40			TUBERIA HDPE					1" 2" 3" 4" 6"										
		1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	2"	2 1/2"	4"	6"	2 1/2"	4"	6"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"		3"	4"	6"	
<b>TOTAL GENERAL</b>		224.55	167.07	184.42	560.77	518.38	165.31	1172.94	68.26	99.00	89.00	36.00	4.36	4.55	228.30	1480	111	121	379	347	123	781	45	27	5560.19	
<b>PISO TECNICO</b>																										
<b>BLOQUE A</b>																										
RED GENERAL - GCI						19.1		152.7	68.2																	240.00
<b>PLANTA PISO N°01</b>																										
RED GENERAL - ACI					2.79			59.3																		308.04
RED GENERAL - GCI					32.35			294.7																		354.55
RED GENERAL Dr ACI					123.8																					191.30
<b>BLOQUE A</b>																										
ROCIADORES (EJE aA-aI / a7-a12)		385.77	16.88	19.95	30.8	37.6	39.5	49.4																		580.00
ROCIADORES (EJE aA-aI / a4-a7)		301.9	13.2	18.5	46.4	53.1	20.6	58.5																		512.20
ROCIADORES (EJE aA-aI / a1-a4)		246.33	19.4	17.88	30.99	48.5	18.1	34.7																		420.00
ROCIADORES (EJE aN-aI / a5-a7)		77.3	15.4	6.99	10.99	22.9	16.4																			149.98
<b>BLOQUE F</b>																										
GENERAL		48.6		6.5	5.4	9.5																				70.00
<b>PLANTA PISO N°02</b>																										
<b>BLOQUE A</b>																										
ROCIADORES (EJE aA-aI / a10-a12)		117.01	0.8	8	12.99	11.4	24.8																			175.00
ROCIADORES (EJE aA-aI / a7-a10)		78.3	9.5	18.3	21.5	41.4																				170.00
ROCIADORES (EJE aA-aI / a4-a7)		250.12	12.5	37.5	23.2	21.9	20.01	51.48																		416.71
ROCIADORES (EJE aA-aI / a1-a4)		228.01	24.3	28.2	64.9	93.6	15.2	46.99																		502.20
RED GENERAL - GCI						37.14		228.49																		322.23
RED GENERAL Dr ACI					108.3																					126.30
<b>PLANTA PISO N°03</b>																										
<b>BLOQUE A</b>																										
GENERAL ROCIADORES		497.21	54.99	21.5	34.1	77.6	30.7	53.9																		770.00
RED GENERAL - GCI						8.5		142.78																		184.78
RED GENERAL Dr ACI					53.4																					66.90



**CONFORME**

*(Signature)*  
**EDUARDO CERON TORRES**  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.P. N° 61778

*(Signature)*  
**MARIA M. ANDARA MAMANI**  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 78882

*(Signature)*  
**RICARDO VICTOR SIU DELGADO**  
 INGENIERO CIVIL  
 F.º.º. CIP N° 41815

*(Signature)*  
**ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUELIC**  
 CAP 5770  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

2011

100000

100000

100000

100000





002200

002200

2

1

005904

PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD MINISTERIO DE SALUD  
 RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES -  
 DEPARTAMENTO DE TUMBES

FECHA: FEB.2022  
 METRADO: ING. N. PEREZ

SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO

IS SANITARIAS	PARTIDA		REDUCCIONES (UND)																									
	DESCRIPCION		135	117	25	36	15	35	8	7	7	7	30	1	2	2	3	1	1/4	1	2	1	39	11	4	3		
	TOTAL GENERAL		135	117	25	36	15	35	8	7	7	30	1	2	2	3	1	1/4	1	2	1	39	11	4	3			
	<b>PISO TECNICO</b>																											
	<b>BLOQUE A</b>																											
	RED GENERAL - GCI																											
	<b>PLANTA PISO N°01</b>																											
	RED GENERAL - ACI																											
	RED GENERAL - GCI																											
	RED GENERAL Dr ACI																											
	<b>BLOQUE A</b>																											
	ROCIADORES (EJE aA-al / a7-a12)		15	13	4	6	2	4	1	1	1	4																
	ROCIADORES (EJE aA-al / a4-a7)		16	18	2	7	1	7	3	1	7	1																
	ROCIADORES (EJE aA-al / a1-a4)		14	13	2	12	3	4				1																
	ROCIADORES (EJE aN-al / a5-a7)		15	6	2	3	1	2				2																
	<b>BLOQUE F</b>																											
	GENERAL			5				1				1																
	<b>PLANTA PISO N°02</b>																											
	<b>BLOQUE A</b>																											
	ROCIADORES (EJE aA-al / a10-a12)		2	6	1			2	1			2																
	ROCIADORES (EJE aA-al / a7-a10)																											
	ROCIADORES (EJE aA-al / a4-a7)		10	24	3	3	6	3	3		3	3																
	ROCIADORES (EJE aA-al / a1-a4)		19	18	8	7	2	6	3	2	6																	
	RED GENERAL - GCI																											
	RED GENERAL Dr ACI																											
	<b>PLANTA PISO N°03</b>																											
	<b>BLOQUE A</b>																											
	GENERAL ROCIADORES		44	14	3	4	1	4	1	1	2	5																
	RED GENERAL - GCI																											
	RED GENERAL Dr ACI																											

CONFORME

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO ROSILLO II-1  
 ING. CARDO VICTOR SIU DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 N° 41815

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

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



