



612300

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS DEPARTMENT  
5712 S. UNIVERSITY AVE.  
CHICAGO, ILL. 60637

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									



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

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

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



DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN









000

000000

000000

000000

000000





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



*(Signature)*  
**EDWARD CELSON TORRES**  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.P. N° 61778

005910

*(Signature)*  
**RIGARDO VICTOR SIU DELGADO**  
 INGENIERO CIVIL  
 C.I.P. N° 11615

**CONFORME**

*(Signature)*  
**MARIA TERESA ENDARA MAMANI**  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 78882

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

*(Signature)*  
**DAVID HECTOR TORRES PUENTE**  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN





010000

010000  
010000  
010000

010000





002214

1950

1950



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	0.10	30.01
	FACTOR ESPONJAMIENTO 25%					



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

**CONFORME**

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

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

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

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

005907

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 CONTRA INCENDIO**

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	REDES DE DISTRIBUCION (M)						MONTANTES (M)			ALIMENTADORES (M)				COLGADOR TIPO GOTA O SIMITAR (UMD)						PRUEBA HIDRAULICA (M)					
		TUBERIA DE ACERO SCH - 40 - (COLGADAS)						TUBERIA ACERO SCH - 40			TUBERIA HDPE				1"											
		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>		2244.55	167.07	184.42	568.77	918.38	105.31	1172.94	68.29	99.00	89.60	36.00	4.50	4.55	228.90	1469	111	121	379	347	123	781	45	27	596.19	
<b>PISO TECNICO</b>																										
<b>BLOQUE A</b>																										
RED GENERAL - GCI						19.1		152.7	68.2													102	45			240.00
<b>PLANTA PISO N°01</b>																										
RED GENERAL - ACI						2.79		69.3														40		27		308.04
RED GENERAL - GCI						32.35		294.7														196				354.55
RED GENERAL Dr ACI						123.8																				191.30
<b>BLOQUE A</b>																										
ROCIADORES (EJE aA-aI / a7-a12)		385.77	19.95	19.95	30.8	37.6	39.5	49.4														26	33			590.00
ROCIADORES (EJE aA-aI / a4-a7)		301.9	13.2	18.5	46.4	53.1	20.6	58.5														14	39			512.20
ROCIADORES (EJE aA-aI / a1-a4)		249.33	19.4	17.98	30.99	49.5	18.1	34.7														12	23			420.00
ROCIADORES (EJE aA-aI / a5-a7)		77.3	15.4	6.99	10.99	22.9	16.4															11				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	12.99	11.4	24.8																17				175.00
ROCIADORES (EJE aA-aI / a7-a10)		79.3	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														13	34			416.71
ROCIADORES (EJE aA-aI / a1-a4)		228.01	24.3	29.2	64.9	93.6	15.2	46.99														10	31			502.20
RED GENERAL - GCI						37.14		228.49														152				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														20	36			770.00
RED GENERAL - GCI						8.5		142.78														6	95			184.78
RED GENERAL Dr ACI					53.4																	36				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 g. C.I.P. N° 41815

**CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO**  
 REPRESENTANTE COMUN  
 D.N.I Nº 2.1546425

**C.P.C. MARIA LUJSA CARBAJO MUÑOZ**  
 REPRESENTANTE COMUN  
 D.N.I Nº 2.1546425

**005996**  
*[Signature]*  
**ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENIT**  
 CAP 5770  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

00700

00700

12

1





000000

6



1



102200

102200

102200



0022-94

0022-94

0022-94



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	
04.06.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO RED DE AGUA					233.45
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	233.45			233.45



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

**CONFORME**

*[Signature]*  
 RICARDO VICTOR SUI DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. C.O.P. N° 412.5

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

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

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

209500

Handwritten notes in the bottom left corner, including a signature and some illegible text.

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 :  
 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


TRABAJOS PRELIMINARES


ITEM	DESCRIPCION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (M)
			LARGO	ANCHO	ALTO	
04.06.02.03	EXCAVACIÓN DE ZANJAS MANUAL TN, H= 0.60 - HASTA 1 M					233.45
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	233.45			233.45




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

**CONFORME**

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

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

  
 MARIA MERCEDES MIAMANI  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 78882

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  


---

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

202506

202506

202506

202506

202506

202506



Handwritten notes in blue ink, including the number '202506' and some illegible characters.

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	
04.06.02.04	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS T.NORMAL P/ TUBERIA					233.45
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	233.45			233.45



**CONFORME**

*[Signature]*  
 EDWARD CEBALLOS TORRES  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.P. N° 63.717.0

*[Signature]*  
 RICARDO VICTOR SIU DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 41816

CONSORCIO COMSANTOR SAUL GARRIDO

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

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

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

11/10/00

11/10/00

11/10/00

11/10/00

11/10/00

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	
04.06.02.05	PREPARACION DE CAMA DE APOYO, (arena gruesa, e=0.10m)					233.45
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	233.45			233.45



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

**CONFORME**

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

DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

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

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

000000

000000

000000

000000



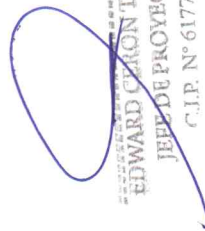
PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

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	
04.06.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA, HASTA 1.00 m					233.45
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	233.45			233.45


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

**CONFORME**

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

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



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

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

005098



PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

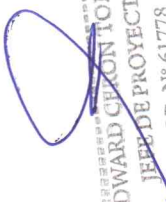
PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD  
 RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES


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

TRABAJOS PRELIMINARES

ITEM	DESCRIPCION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (M3)
			LARGO	ANCHO	ALTO	
04.06.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					17.51
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	233.45	0.60	0.10	14.01
	FACTOR ESPONJAMIENTO 25%					


**CONFORME**


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

  
 INGENIERO CIVIL  
 RICARDO VISTOR SUI DELGADO  
 C.I.P. N° 41815



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

  
 Ingeniero Civil  
 MARIELA LIDARA MAMANI  
 C.I.P. 78882

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

002838

002838

002838

002838

002838

002838



PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS  
 RECONSTRUCCIÓN DEL HOSPITAL DE APOYO SAUL GARRIDO ROSILLO II-1, DISTRITO DE TUMBES - PROVINCIA DE TUMBES - DEPARTAMENTO DE TUMBES

PROPIETARIO: 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

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL	PISO TECNICO	PLANTA PISO N°01	PLANTA PISO N°02	PLANTA PISO N°03
	<b>SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO</b>						
	LLAVES Y VALVULAS						
	VALVULA DE PRUEBA Y DRENAJE 2"	und	18.00		10.00	4.00	4.00
	VALVULA SIAMESA TIPO POSTE Ø4" X 2 1/2" X 2 1/2"	und	3.00		3.00		
	VALVULA FIRE CHECK Ø4"	und	3.00		3.00		
	VALVULA ANGULAR Ø2 1/2"	und	12.00		4.00	4.00	4.00
	LIBERADOR DE AIRE AUTOMATICO EN MONTANTES	und	5.00				5.00
	CAJA DE CONCRETO PARA VALVULA CHECK	und	3.00		3.00		
	ADITAMENTOS VARIOS						
	ROCIADOR AUTOMATICO, Ø1/2", K= 80, T=68°C	und	1,151.00		510.00	420.00	221.00
	ESTACION CONTROLADORA DE ROCIADORES 2 1/2"	und	1.00		1.00		
	ESTACION CONTROLADORA DE ROCIADORES 4"	und	3.00		1.00	1.00	1.00
	SOPORTE ANTISISMICO 2 VIAS	und	111.00		59.00	50.00	2.00
	SOPORTE ANTISISMICO 4 VIAS	und	52.00		5.00	3.00	44.00
	JUNTA FLEXIBLE ANTISISMICA Ø2"	und	12.00		12.00		
	JUNTA FLEXIBLE ANTISISMICA Ø4"	und	2.00		2.00		
	TRANSICION HDPE / SCH-40 2 1/2"	und	1.00		1.00		
	TRANSICION HDPE / SCH-40 4"	und	2.00		2.00		
	SELLLO CORTA FUEGO	und	30.00		10.00	12.00	8.00
	PASES PARA TUBERIAS EN PARED	und	12.00		4.00	4.00	4.00
	GABINETES CONTRA INCENDIO						
	GABINETE CONTRA INCENDIO CLASE III	und	37.00	5.00	16.00	11.00	5.00

**CONFORME**

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



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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

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

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

002891

1982

1982  
1982  
1982

1982

**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

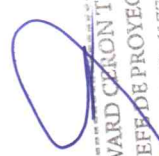
**SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL**

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	RED DE DERIVACION (M)				MONTANTES (M)			COLECTORES (M)			SUMIDERO			REGISTRO BR			COLGADORES (UND)			CAJAS DE REGISTRO			PRUEBA (M)
		3" Empotrada	4" Empotrada	6" Empotrada	3" colgada	4" colgada	5" IMPULSION	2"	3"	4"	3"	4"	6"	2"	6"	4" COLG	2"	4"	6"	C.C. 12" x 24"	C.R. 12" x 24"	C.R. 18" x 24"	6	
	<b>TOTAL GENERAL</b>	10.50	123.80	101.30	2.50	382.10	8.40	94.16	73.20	255.40	4	43	5	8	29	240	6	2						1051.36
	<b>PLANTA PISO TECNICO</b>																							
	GENERAL			101.3									5	8										101.30
	<b>PLANTA PISO N°01</b>						8.4	56.8	73.2	255.4														530.10
	GENERAL	10.5	123.8																					
	<b>PLANTA PISO N°02</b>																							97.68
	GENERAL				2.5	77.5		17.68							7									
	<b>PLANTA PISO N°03</b>																							164.88
	BLOQUE A																							
	GENERAL							17.68					15	11										
	<b>PLANTA AZOTEA</b>																							157.40
	BLOQUE A																							
	GENERAL																							

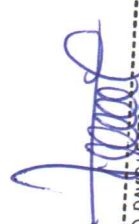
**CONFORME**


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



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

**CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO**

  
**ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTES**  
 CAP. 576  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

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

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

005895

000000

000000

000000

000000

000000

000000



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 DRENAJE PLUVIAL

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	CODO 90° (UND)			CODO 45° (UND)			TEES SANIT. (UND)			YEE (UND)			YEE C/REDUC. (UND)			REDUCCIONES (UND)		
		2"	3"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"
	<b>TOTAL GENERAL</b>	8	41		102	12		61	12										
	<b>PLANTA PISO TECNICO</b>																		
	GENERAL																		
	<b>PLANTA PISO N°01</b>																		
	GENERAL	4	14																
	<b>PLANTA PISO N°02</b>																		
	GENERAL	4	27																
	<b>PLANTA PISO N°03</b>																		
	BLOQUE A																		
	GENERAL																		
	<b>PLANTA AZOTEA</b>																		
	BLOQUE A																		
	GENERAL																		

CONFORME

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

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° 21546425

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

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISIÓN

888200

*[Faint, illegible text]*

*[Faint, illegible text]*

Handwritten notes and a signature in the bottom left corner.

*[Faint, illegible text]*

**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:

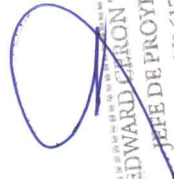
FECHA: FEB.2022

METRADO: ING. N. PEREZ

**TRABAJOS PRELIMINARES**


ITEM	DESCRIPCION	CANT	DIMENSIONES			TOTAL (M)
			LARGO	ANCHO	ALTO	
04.07.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO RED DE PLUVIAL					328.60
	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
	TUBERIAS ENTERRADAS - PLUVIAL	1	328.60			328.60

**CONFORME**


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

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



  
 MARIA M. ESPARTA MAMIÁN  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 78882

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

  
 DAVID HECTOR TORRES PUENTES  
 CAP.5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

\*68800

100

100

100

100

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	
04.07.02.02	EXCAVACIÓN DE ZANJAS MANUAL TN, H= 0.60 - HASTA 1 M					328.60
	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
	TUBERIAS ENTERRADAS - PLUVIAL	1	328.60			328.60

**CONFORME**

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



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

DAVID TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

RICARDO 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

002899

11

11

11

11

11

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	
04.07.02.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS T.NORMAL PI/TUBERIA					328.60
	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
	TUBERIAS ENTERRADAS - PLUVIAL	1	328.60			328.60

005891

**CONFORME**

*[Signature]*  
 EDWARD CERRON TORRES  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.F. N° 61778



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

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

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

*[Signature]*  
 MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 78882

002851

1987

1987

1987

1987





0002281

RECEIVED

1952

✓

1952

1952



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	
04.07.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA, HASTA 1.00 m					65.72
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS - PLUVIAL	1	328.60	0.80	0.25	65.72

**CONFORME**


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



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

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

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

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

005889



005888

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 DRENAJE DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

IS SANITARIAS	PARTIDA	SALIDAS		RED DE DERIVACION (M)		MONTANTES (M)		SUMIDERO		REGISTRO BR. COLG.		COLGADORES (UND)			CAJAS DE REGISTRO			REVEST. TUB.	PRUEBAS HIDRAULICAS	
		2"	3"	4"	2" colgada	4" colgada	2"	3"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"	C.R. 10" x 20"	C.R. 12" x 24"			C.R. 18" x 24"
	TOTAL GENERAL	194			6.15	1216.57	18.00			107	810				1216.57	1240.72				
	<b>PLANTA NIVEL 01</b>																			
	<b>BLOQUE B</b>																			
	DR. AA	2			1.3	9.3	4.5			2	5				9.3	15.1				
	<b>BLOQUE A</b>																			
	DR.P.N°04	15				76.2				5	51				76.2	76.2				
	DR.P.N°03	11				50.7				3	33				50.7	50.7				
	DR.P.N°02	20				138.4				13	98				138.4	138.4				
	DR.P.N°01	12				99.5				11	74				99.5	99.5				
	DR.P.N°05	7				54.8				7	34				54.8	54.8				
	DR.P.N°06	23				145.6				10	95				145.6	145.6				
	<b>BLOQUE F</b>																			
	GENERAL	3				14.15	4.5			2	9				14.15	20.25				
	<b>BLOQUE E</b>																			
	GENERAL	4				14.87	9			2	10				14.87	27.12				
	<b>PLANTA NIVEL 02</b>																			
	<b>BLOQUE A</b>																			
	DR.P.N°04	11				54.95				4	36				54.95	54.95				
	DR.P.N°03	15				65.6				4	40				65.6	65.6				
	DR.P.N°01	14				84.2				11	54				84.2	84.2				
	DR.P.N°02	22				111.1				6	75				111.1	111.1				
	DR.P.N°06	3				23.9				5	16				23.9	23.9				
	DR.P.N°05	8				83.7				6	55				83.7	83.7				
	<b>PLANTA NIVEL 03</b>																			
	<b>BLOQUE A</b>																			
	DR.P.N°04	4				44.5				5	26				44.5	44.5				
	DR.P.N°03	2				22.7				3	15				22.7	22.7				
	DR.P.N°02	9				57.6				3	39				57.6	57.6				
	DR.P.N°01	9				64.8				5	45				64.8	64.8				

CONFORME



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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMUN  
 DHI N° 21346425

RICARDO VICTOR SIU DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 I. C. N° 6183

DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 IFFE DE SUPERVISIÓN

0002881

Handwritten scribbles in the top left corner.

Handwritten scribbles in the middle left area.

Small handwritten mark or scribble.

Handwritten scribbles in the lower left area.

Handwritten scribbles at the bottom left corner.



005887

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 DRENAJE DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	CODO 90° (UND)		CODO 45° (UND)			TEES SANIT. (UND)		YEE (UND)			YEE CREDUC. (UND)			TRAMPAS				
		2"	3"	4"	2"	3"	4"	6"	2"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"	TPPO "U" DE 2"	TPPO "U" DE 3"	TPPO "P" DE 2"
	<b>TOTAL GENERAL</b>	8			375			280	16										
	<b>PLANTA NIVEL 01</b>																		
	<b>BLOQUE B</b>																		
	DR. AA	2			5			3											
	<b>BLOQUE A</b>																		
	DR.P N°04				1			19	1										
	DR.P N°03				18			13	1										
	DR.P N°02				48			34	1										
	DR.P N°01				30			23	1										
	DR.P N°06				19			13	1										
	<b>BLOQUE F</b>				43			29	1										
	GENERAL	2			6			4											
	<b>BLOQUE E</b>																		
	GENERAL	4			7			4											
	<b>PLANTA NIVEL 02</b>																		
	<b>BLOQUE A</b>																		
	DR.P N°04				18			13	1										
	DR.P N°03				21			18	1										
	DR.P N°01				34			25	1										
	DR.P N°02				36			26	1										
	DR.P N°06				13			7	1										
	DR.P N°05				19			12	1										
	<b>PLANTA NIVEL 03</b>																		
	<b>BLOQUE A</b>																		
	DR.P N°04				14			8	1										
	DR.P N°03				8			4	1										
	DR.P N°02				17			12	1										
	DR.P N°01				18			13	1										

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMÚN  
 DNI N° 21546423

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

ARQ DAMO HECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN



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

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

1000000





000000

000000

000000





123456

123456

123456

123456

123456

123456



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 DESAGUE Y VENTILACION

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	SALIDAS		RED DE DERIVACION (M)												REDES DE COBRE				MONTANTES DE DESAGUE				MONTANTES DE COBRE				COLECTORES (M)		PRUEBA HIDRAULICA (M)
		2"	4"	RED DE DESAGUE			RED DE VENTILACION			REDES DE COBRE		MONTANTES DE DESAGUE		MONTANTES DE COBRE		REDES DE DESAGUE		MONTANTES DE COBRE		REDES DE DESAGUE										
TOTAL GENERAL		446	145	50.38	18.79	72.17	860.55	19.00	1372.44	143.05	106.59	1904.79	268.9	49.69	270.1	5.62	67.5	1432.08	40.98	13.26	48.62	334.1	266.1	2	7164.73					
EMG-127	ESTACION ENFERMERAS	1	1	3.49		2.2																								
EMG-130	SH	1	1	1.79		7.8																				10.11				
EMG-132	TERAPIA + SH	2	1	5.2		2.8																				20.91				
EMG-123	TOPICO GINECO OBSTETRICIA	1	1	5.2		4.2																				24.54				
EMG-128A	TRABAJO SUCIO + SH	2	1	1.6		8.5																				15.12				
EMG-133	LABORATORIO CENTRALIZADO	1	1	10.4																						28.92				
EMG-150	ESTAR DE PERSONAL + CTO LIMP.	2	2																							30.07				
EMG-142	CUARTO SEPTICO	1	1																							40.54				
EMG-146	SH PERSONAL MUJERES	1	1	2.8		6.8																				26.62				
EMG-145	CTO SEPTICO + SH PERS. HOMB.	1	1	4.74		19.6																				34.69				
IMA-107A	SH	1	1	0.9		5.3																				43.76				
PAB-112	SH PAC. MUJERES	1	1	2.25		10.3																				20.47				
PAB-111	SH PAC. HOMBRES	1	1	4.5		4.2																				33.34				
PAT-109	LAVADO Y DESINFECCION	2	2	2.05		4.1																				24.82				
IMA-110	SH VESTIDOR	1	1	2.4		12.1																				6.60				
IMA-111	SH VESTIDOR	1	1	2.4		12.1																				17.97				
PAT-110	LABORATORIO DE HEMATOLOGIA	2	2																							20.62				
	DERIVA EN -BZ. N°05																									28.37				
	RECOLECTOR GENERAL																									49.84				
	DERIVA EN -BZ. N°06																									38.70				
	RECOLECTOR GENERAL																									15.37				
AMA-101	PREPARACION Y ENTREGA DE CADAV.	1	1	4.9		38.7																				11.72				
EMG-135	TRABAJO SUCIO	1	1	2.5																						13.62				
EMG-134	ESTACION DE ENFERMERAS	1	1	6.1																						26.46				
EMG-133A	SH	1	1	2.02		8.8																				3.90				
EMG-136A	ESCLUSIVA	1	1	3.9																						28.81				
EMG-136B	SH	1	1	3.25		3.6																				11.72				
MAI-101	COCINA COMEDOR	1	1	2.5																						19.84				
MAI-107	CTO LIMP. + SH VISITA	2	1	5.7		2.1																				16.84				
EMG-109A	SH	1	1	1.3		4.6																				29.37				
PAT-113	CUARTO DE LIMPIEZA	1	1	14.45																						21.22				
PAT-114	ALM. RR.SS	1	1	0.4		3.01																				17.27				
PAT-115	SH VESTIDOR	1	1	1.5		6.6																				42.80				
PAT-116	SH VESTIDOR	1	1	2.5		3.95																				31.25				
	DERIVA EN -BZ. N°06																									15.11				
	RECOLECTOR GENERAL																									6.29				
AMA-100A	SH PUBLICO	1	1	1.12		3.01																				16.21				
MAI-102A	SH	1	1	0.99		4.8																				2.20				
MAI-103A	SH	1	1	0.99		4.8																				14.82				
CAD-102	SH	1	1	0.8		9.5																				9.20				
MAI-113	LAVADO Y ESTACION DE COCHES	1	1	2.2																						6.30				
MAI-112	LAVADO Y ALMACEN DE VAJILLAS	3	3	9.7																										
MAI-108	DERIVA EN -C.R. N°09																													
MAI-109	SALA DE CALDEROS																													
MAI-110	AREA DE BOMBAS																													
MAI-111	DERIVA EN -C.R. N°12																													

CONFORME



EDWARD GERON 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 BUENOZ  
REPRESENTANTE COMISION  
D.F.I.N° 215...

DAVID HERRERA  
CAP: 5776  
JEFE DE SUPERVISION

005884

RICARDO VICTOR SIU DELGADO  
INGENIERO CIVIL  
Reg. CIP N° 41615

188000-00



1876

1876

1876

1876

1876





00888

00888

00888

00888

00888

00888

00888

00888

00888



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

PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION

Table with columns: PARTIDA, DESCRIPCION, SALIDAS, RED DE DESAGUE, RED DE VENTILACION, REDES DE COBRE, MONTANTES DE DESAGUE, MONTANTES DE COBRE, COLECTORES (M), and TOTAL. Includes sub-sections for PLANTA PISO N°03 and BLOQUE A.

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

CONFORME

005881

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

MARIA W. ENPARA MAMANI Ingeniero Civil

EDWARD CERROS TORRES JEFE DE PROYECTO

DAMIAN TORRES PUENTE CAP. 5776 JEFE DE SUPERVISION

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ REPRESENTANTE COMÚN DT. N° 21346425





07870

1950

1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960

1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970





002819

005878

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

**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 DESAGUE Y VENTILACION**

IS	PARTIDA	CODO 90° (UND)				CODO 45° (UND)				TEES SANIT (UND)				YEE (UND)				YEE REDUCCION (UND)																			
		2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"																	
	<b>TOTAL GENERAL</b>	880	5	1	6	22	7	139	1228	11	443	3	64	54	226	1	11	2	1	2	1	513	7	374	7	41	12	38	287	1	11						
	PLANTA PISO N°01																																				
	REDES COLECTORAS																																				
	<b>BLOQUE A</b>																																				
	DERIVA EN: C.R. N°30																																				
	RECOLECTOR GENERAL																																				
WH-101	CONSEJERIA Y PREVENCIÓN ITS	2																																			
WH-104	SH +SALA DE TARGA	6																																			
REH-102	SH PUB MUJ.	4																																			
REH-101	SH PUB HOMB.	6																																			
REH-102	HIDROTERAPIA MEDIOS SUPERIORES	4																																			
REH-107	S.H.VEST.	2																																			
REH-108	S.H.VEST.	4																																			
CE-122	DERIVA EN: BZ. N°01 Y 02																																				
CE-122	RECOLECTOR GENERAL																																				
WH-107	TRAJE +CONSEJERIA	1																																			
CE-113	SH DE PRES. MUJ. + HOMB.	8																																			
CE-121	CUARTO DE LIMP.	2																																			
CE-121	SH PRE ESCOLAR	3																																			
CE-119	SH PUB. MUJ. + DISCAP.	14																																			
CE-120	SH PUB. HPMBRES	17																																			
CE-120	DERIVA EN: C.R. N°23																																				
CE-129	RECOLECTOR GENERAL																																				
CE-129	CONSULTORIO DE PEDIATRIA	2																																			
CE-128	CONSULTORIO DE PEDIATRIA	2																																			
CE-127	CONSULTORIO DE CRECIMIENTO	2																																			
CE-126	CONSULTORIO DE INMUNIZACIONES	2																																			
CE-125	ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO	2																																			
CE-126	CONSEJERIA+SH	5																																			
CE-126	SH/ CAMBIO DE PAÑALES	6																																			
CE-130	SALA DE ESTIMULACION	2																																			
CE-131	PLANIFICACION FAMILIAR	2																																			
CE-134	CUARTO DE PRE LAVADO	1																																			
PAT-105	LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA	2																																			
PAT-103	TOMA DE MUESTRAS	2																																			
PAT-104	ESCLUSAS	2																																			
IMA-113	SH PUB. MUJ. + HOMBRES	7																																			
	DERIVA EN: C.R. N°21																																				
	M.D. N°06 Y M.D. Cu N°05																																				
	DERIVA EN: C.R. N°20																																				
	RECOLECTOR GENERAL																																				
	SH PERS. HOMB. + MUJ.	6																																			
CE-132	CUARTO DE LIMP.	4																																			
CE-137A	CONSULT. GINECO. + SH	5																																			
CE-138A	CONSULT. GINECO. + SH	5																																			
CE-139A	CONSULT. GINECO. + SH	5																																			
	DERIVA EN: C.R. N°39																																				

**CONFORME**

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

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

EDWARD GERON TORRES  
JEFE DE PROYECTO  
C.I.P. N° 617770

ARQ DAVID RECTOR TORRES PUENTE  
CAP 5776  
JEFE DE SUPERVISIÓN





11/20/2020



11/20/2020

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 DESAGUE Y VENTILACION

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	CODIGO 90° (UND)						CODIGO 45° (UND)						TEES SANIT (UND)						YEE (UND)						YEE C/REDUCCION (UND)										
		PVC-DESAGUE			COBRE			PVC-DESAGUE			COBRE			PVC-DESAGUE			COBRE			PVC-DESAGUE			COBRE			PVC-DESAGUE			COBRE							
		2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"	2"	3"	4"						
TOTAL GENERAL		880	5	1	6	22	7	139	1226	11	443	3	64	54	226	1	11	2	1	2	1	513	7	374	7	41	12	39	287	1	11					
RECOLECTOR GENERAL					1																															
ENG-112	SH DISCAPACITADOS	3					1																													
ENG-111	SH PUBLICO HOMBRES	5					1																													
ENG-115	SH + SALA DE REIDRATACION	8					1																													
ENG-114	TRIAJE	1																																		
ENG-113	SH PUBLICO MUJERES + ESTAR	7					1																													
ENG-120	TOPICO DE INYECTABLES+CRUJIA	2																																		
ENG-117	TOPICO MEDICINA	2																																		
ENG-106	CUARTO DE LIMPIEZA	2																																		
ENG-107	DUCHA DE PACIENTES	1																																		
ENG-106	UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA	9																																		
ENG-126	SH PAC. MUJ.+HOMB	4																																		
REH-112	SH PERSONAL HOMBRES	4																																		
REH-113	SH PERSONAL MUJ.	4																																		
CE-109	CUARTO DE LIMPIEZA + CTO.LIM.	6																																		
CE-107	SH PERSONAL HOMBRES	7																																		
CE-106	SH PERSONAL MUJERES	4																																		
FAR-102	DISPENSACION Y EXPENDIO	2																																		
FAR-107	ALIM. + CTO DE LIMPIEZA	2																																		
	DERIVA EN. BZ. N°04																																			
	RECOLECTOR GENERAL																																			

CONFORME

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

ARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
REPRESENTANTE COMUN  
D.I. N° 21546425

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

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



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

005877

000000

000000



1988

1988

1988

1988

1988

1988



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 DESAGUE Y VENTILACION

IS	PARTIDA	CODIGO 90° (UND)				CODIGO 45° (UND)				TEES SANIT (UND)				YEE (UND)				YEE CREDUCCION (UND)							
		PVC-DESAGUE		COBRE		PVC-DESAGUE		COBRE		PVC-DESAGUE		COBRE		PVC-DESAGUE		COBRE		PVC-DESAGUE		COBRE					
SANITARIAS	DESCRIPCION	2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"	6"	2"	3"	4"	6"
TOTAL GENERAL		880	5	1	6	22	7	139						226	1	11	2	1	2	1	2	1	2	1	11
NUF-115	RECOLECTOR GENERAL																								
NUF-116	COMEDOR																								
NUF-116	ESTERILIZACION Y DISTRIBUCION																								
NUF-116	ENVASADO Y PREPARACION																								
NUF-112	SH VESTIDOR MUJERES																								
ALM-109	CUARTO DE LIMPIEZA																								
NUF-123	SH VESTIDOR HOMB.																								
NUF-117	SH COMENSALES HOM.-MUJERES																								
NUF-108	CUARTO DE LIMPIEZA + VEST.																								
NUF-108	TRAMPA DE GRASO - DERIVA Cu																								
GRD-103	BLOQUE I																								
GRD-103	SH																								
GRD-103	SH																								
AMB-109	BLOQUE D																								
AMB-109	ALM. PRSS-ZANA DE TRATAMIENTO																								
AMB-107	SH VESTIDOR PERSONAL																								
AMB-106	CUARTO DE LIMP.																								
AMB-106	EST. LAVADO+ALMACEN																								
TAL-102	BLOQUE E																								
TAL-102	SH VEST. MUL. + HOMB. +CTO LIM.																								
ALM-106	BLOQUE F																								
ALM-106	SH																								
GRD-102A	BLOQUE K																								
GRD-102A	SH																								
GRD-101A	BLOQUE J																								
GRD-101A	SH																								
GRD-101A	SH																								
GRD-101A	BLOQUE H																								
GRD-101A	SH																								
GRD-101A	SH																								
TCE-102	BLOQUE G																								
TCE-102	PREVENION Y CONTROL																								
TCE-108	SH + LOMA DE ESPUTO																								
TCE-108	SH + LOMA DE ESPUTO																								
TCE-109	TOMA DE MEDICAMENTOS																								
TCE-109	SH PERSONAL + CTO LIMP.																								
TCE-106	BLOQUE B																								
TCE-106	SH PERSONAL + CTO LIMP.																								
LAV-110	BLOQUE A																								
LAV-110	CUARTO DE LIMPIEZA																								
LAV-111	SH VEST. HOMBRES																								
LAV-111	SH VEST. HOMBRES																								
LAV-112	SH VEST. MUJERES																								
LAV-112	SH VEST. MUJERES																								
LAV-103	LAVADO DE ROPA CON BARRERA																								
LAV-103	LAVADO DE ROPA CON BARRERA																								
LAV-104	SECADO Y PLANCHADO																								
LAV-104	REDES COLECTORAS																								

CONFORME



ING. DAVID TORRES TORRES  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISION

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

MARIA M. ENDARA MAMANI  
Ingeniero Civil  
C.I.P. 78882  
12 de 24

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

005875

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

000000  
000000

THE  
LIBRARY OF THE  
CONGRESS

000000  
000000

000000  
000000

000000  
000000

000000  
000000

000000  
000000





1000000

1000000

1000000

1000000

1000000

1000000

1000000

1000000

1000000



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 DESAGUE Y VENTILACION

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	CODO 90° (UND)						CODO 45° (UND)						TEES SANIT (UND)						YEE (UND)						YEE CREDUCCION (UND)									
		PVC-DESAGUE			COBRE			PVC-DESAGUE			COBRE			PVC-DESAGUE			COBRE			PVC-DESAGUE			COBRE			PVC-DESAGUE			COBRE						
		2"	3"	4"	6"	8"	10"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	2"	3"	4"	6"	8"	10"				
	<b>TOTAL GENERAL</b>	890	5	1	6	22	7	139	1226	11	443	3	64	54	226	1	11	2	1	2	1	2	1	513	7	374	7	41	12	38					
HEM-203	LABORATORIO INMUNOHEMATOL.	3				2						5			1																				
HEM-202	ESTERILIZACION DE PRODUCTOS	1			1																														
CE-235	SALA DE ELECTROCARDIOGRAFIA	1																																	
CE-236	SH +CTO DE LIMP.	6					1		10	2					2				2																
CE-237	SH	4					1		5	3					2				2																
	<b>M.D. N°04</b>																																		
	RECOLECTOR GENERAL								10																										
MF-203	SH	4					1		9	3					1				1																
HEM-211	SH VESTIDOR MUJERES	4					1		12	2					2				4																
HEM-212	SH VESTIDOR HOMBRES	5					1		8	3					2				3																
HEM-207	RECEPC. UUGS + ALM. UNIDAD.	4							6						1				4																
	<b>M.D. N°05</b>																																		
	RECOLECTOR GENERAL								7																										
CE-209	CUARTO DE LIMPIEZA	2							8																										
CE-206	TRIAJE	2							7																										
CE-207	CONSEJERIA Y PREVENCION	2							3																										
CE-208	ATENCIÓN INTERNA Y COSEJERIA	2							6																										
CE-209	CONSULTORIO DE NUTRICION	2							9																										
CE-210	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA	4							1																										
CE-201	SH PRE-ESCOLAR	4							6	4																									
CE-202	SH PUBLICO HOMBRES	16					3		20	1					5				7																
CE-203	SH PUBLICO MUJERES	4					3		13	6					3				4																
CE-204	SH PUBLICO DISCAP.	1							2	3					1				1																
	<b>M.D. N°06</b>																																		
	RECOLECTOR GENERAL								1	7																									
CE-213	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA	2							7																										
CE-215	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA	2							7																										
CE-217	SH PERSONAL	5							7	3					2				2																
CE-218	SH PERSONAL	4							1	3					1				1																
CE-219	CUARTO DE LIMPIEZA	2							3	3					1				2																
CE-222	TOPIVO + CONSULTORIO + SH	6							8	2					1				4																
CE-223	CONSULTORIO DE MEDICINA + OFTALM.	4							7						1				1																
CE-225	CONSULTORIO CARDIOLOG. + TELE	4							10						1				4																
	<b>PLANTA PISO N°03</b>																																		
	<b>BLOQUE A</b>																																		
	<b>M.D. N°01</b>																																		
	RECOLECTOR GENERAL								5	12					1				3																
RES-300A	SH	4							3	3					3				6																
RES-304A	SH + S.H.V. SITA	7							6	3					2				3																
RES-302	COCINA	2							1						1				2																
RES-321	CTO DE LIMPIEZA	2							3						3				6																
HOS-312	TOPICO DE PROCEDIMIENTOS	2							5						5				2																
HOS-304	SH PERSONAL	8							6						2				6																
HOS-314A	SH + SALA DE HOSPI.	7							9	3					1				1																
HOS-315A	SH + SALA DE HOSPI.	5							10	3					1				5																
	<b>M.D. N°03 Y M.D. Cu N°02</b>																																		

**CONFORME**



005873  
 DR. DANIEL TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISION

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

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO





178700

178700  
178700  
178700



490000

1000000







002880000000

002880000000

002880000000

005869

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: FEB.2022

FECHA: ING. N. PEREZ

SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	REDUCC. (UND)			ADITAMENTOS VARIOS						COLGADORES (UND)			BUZONES																							
		PVC-DESAGUE	COBRE	TOTAL	REGISTRO BR.	REGISTRO BR. COLG.	SOMBREROS	TIPO GOTA O SIMITAR	CAJAS DE REG.	H.prom.=1,00m - d=1,20m		H.prom.=1,50m - d=1,20m		d=1,20m, h=1,80m		d=1,20m, h=1,80m		d=1,20m, h=1,90m																			
TOTAL GENERAL		5	5	1	5	3	1	156	9	5	146	2	121	2	35	6	112	5	29	6	2	6	1506	47	962	74	28	6	3	6	6						
EMG-112	RECOLECTOR GENERAL																																				
EMG-111	SH DISCAPACITADOS																																				
EMG-115	SH PUBLICO HOMBRES																																				
EMG-116	SH + SALA DE REIDRATACION																																				
EMG-114	TRIPIE																																				
EMG-113	SH PUBLICO MUJERES + EST/IR																																				
EMG-120	TOPICO DE INYECTABLES-CIRUGIA																																				
EMG-117	TOPICO MEDICINA																																				
EMG-106	CUARTO DE LIMPIEZA																																				
EMG-107	DUCHA DE PACIENTES																																				
EMG-108	UNIDAD DE VIGILANCIA INTENSIVA																																				
EMG-109	SH PAC. MUJ.+HOMB																																				
REH-112	SH PERSONAL HOMBRES																																				
REH-113	SH PERSONAL MUJ.																																				
CE-109	CUARTO DE LIMPIEZA + CTO LIM.																																				
CE-107	SH PERSONAL HOMBRES																																				
CE-108	SH PERSONAL MUJERES																																				
PAR-102	DISPENSACION Y EXPENDIO																																				
PAR-107	ALM. + CTO DE LIMPIEZA																																				
	DERIVA EN: BZ. N°04																																				
	RECOLECTOR GENERAL																																				



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

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

RICARDO VINTAS  
INGENIERO CIVIL  
Reg. EIP N° 41815

CONFORME

DAVID HECTOR TORRES PUEENTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISION

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

002288



002288



000000

000000

000000





058700

2000

Handwritten notes and markings, including a vertical line and some illegible characters.

Faint, illegible markings or text in the upper right corner.







0000000000

0000000000



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 DESAGUE Y VENTILACION

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	REDUCC. (UND)			ADITAMENTOS VARIOS						COLGADORES (UND)			CAJAS DE REG.													
		PVC-DESAGUE	COBRE	TOTAL	SUMIDERO	REGISTRO BR.	REGISTRO BR. COLG.	SOMBREROS	TIPO GOTA O SIMITAR	C.C. 12" X 24"	C.R. 18" X 24"	C.R. 24" X 24"	H.prom.=1.00m - d=1.20m	H.prom.=1.50m - d=1.20m	d=1.20m, h=1.80m	d=1.20m, h=1.57m	d=1.20m, h=1.80m	d=1.20m, h=1.86m									
	<b>TOTAL GENERAL</b>	5	56	1	5	3	1	155	9	5	146	2	121	2	35	6	112	5	29	6	2	6	1506	47	952	74	
HEM-203	LABORATORIO INMUNOHEMATOL.																										
HEM-202	ESTERILIZACION DE PRODUCTOS																										
CE-235	SALA DE ELECTROCARDIOGRAFIA																										
CE-236	SH +CTO DE LIMP.	1																									
CE-237	SH																										
	M.D. N°04																										
	RECOLECTOR GENERAL																										
INF-203	SH																										
HEM-211	SH VESTIDOR MUJERES																										
HEM-212	SH VESTIDOR HOMBRES																										
HEM-207	RECEPC.UUSS +ALM. UNIDAD																										
	M.D. N°05																										
	RECOLECTOR GENERAL																										
CE-205	CUARTO DE LIMPIEZA																										
CE-206	TRIAJE																										
CE-207	CONSEJERIA Y PREVENCIÓN																										
CE-208	ATENCIÓN INTERNA Y COSEJERIA																										
CE-209	CONSULTORIO DE NUTRICIÓN																										
CE-210	CONSULTORIO DE ODONTOLOGIA																										
CE-201	SH PRE-ESCOLAR																										
CE-202	SH PUBLICO HOMBRES																										
CE-203	SH PUBLICO MUJERES																										
CE-204	SH PUBLICO DISCAP.																										
	M.D. N°06																										
	RECOLECTOR GENERAL																										
CE-213	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA																										
CE-215	CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA																										
CE-217	SH PERSONAL																										
CE-218	SH PERSONAL																										
CE-219	CUARTO DE LIMPIEZA																										
CE-222	TOPIVO + CONSULTORIO + SH																										
CE-223	CONSULTORIO DE MEDICINA + OFTALM.																										
CE-225	CONSULTORIO CARDIOLOG. + TELE																										
	<b>PLANTA PISO N°03</b>																										
	<b>BLOQUE A</b>																										
	M.D. N°01																										
	RECOLECTOR GENERAL																										
RES-305A	SH																										
RES-304A	S.H + S.H VISITA																										
RES-302	COCINA																										
RES-321	CTO DE LIMPIEZA																										
HOS-312	TOPICO DE PROCEDIMIENTOS																										
HOS-304	SH PERSONAL																										
HOS-314A	SH + SALA DE HOSPT.																										
HOS-315A	SH + SALA DE HOSPT.																										
	M.D. N°03 Y M.D. Cu N°02																										

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

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

MARIA M. L. MAMANI  
Ing. Constructor Civil  
C.I.P. 78882

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

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



11-2001

11-2001

11-2001

11-2001

11-2001

11-2001

11-2001





000000

000000

000000

000000

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 DESAGUE Y VENTILACION

IS SANITARIAS	PARTIDA DESCRIPCION	REDUCC. (UND)			ADITAMENTOS VARIOS						COLGADORES (UND)			BUZONES																						
		PVC-DESAGUE	COBRE		SUMIDERO	REGISTRO BR.	REGISTRO BR. COLG.	SOMBREROS	TIPO GOTA O SIMITAR	CAJAS DE REG.	H.prom=1.00m - d=1.20m	H.prom=1.50m - d=1.20m	d=1.20m, h=1.67m	d=1.20m, h=1.80m	d=1.20m, h=1.86m	d=1.20m, h=1.90m																				
TOTAL GENERAL		5	5	1	5	3	1	155	9	5	146	2	121	2	35	6	112	5	29	6	2	6	1506	47	952	74	28	6	3	6	6					
POS-358	LACTARIO																																			
POS-359	CUARTO DE LIMPIEZA																																			
POS-361	CUARTO SEPTICO																																			
POS-368	TRABAJO LIMPIO + TRAB. SUJIO																																			
POS-368	SALA DE HOSPIT. ESCOLAR																																			
POS-368	SH + SALA DE HOSPIT.																																			
POS-375	SH+VESTIDOR HOMBRES																																			
POS-376	SH+VESTIDOR MUJERES + TOP.																																			
	OTROS																																			

*[Signature]*  
**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° 21346425

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

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

*[Signature]*  
**DAVID RECTOR TORRESUENTE**  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISION



122500

122500

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	
04.09.04.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO REDES COLECTORAS					600.20
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	600.20			600.20

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

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMUN  
 DINI N° 211546425

**CONFORME**



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

  
 ARQ. DAVID HECTOR TORRESPUEENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISION



1323000

1323000  
1323000  
1323000

1323000  
1323000

1323000

1323000



10760  
10760

10760

10760

10760

10760

10760

10760

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	
04.09.04.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS T.NORMAL P/ TUBERIA					600.20
	MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERIAS ENTERRADAS	1	600.20			600.20



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

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

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

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

**CONFORME**

DAVID HELIX TORRES PUEENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

005860

002820

100-20-10724  
100-20-10724  
100-20-10724

100-20-10724

100-20-10724

100-20-10724

100-20-10724



828200

1998

1998

1998

1998

1998

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	
04.09.04.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA, HASTA 1.00 m					120.04
	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
	TUBERIAS ENTERRADAS	1	600.20	0.80	0.25	120.04



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

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



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

ARQ DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISION



948800

24

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10



422066

1974

1. 1974  
 2. 1974  
 3. 1974  
 4. 1974  
 5. 1974  
 6. 1974  
 7. 1974  
 8. 1974  
 9. 1974  
 10. 1974  
 11. 1974  
 12. 1974  
 13. 1974  
 14. 1974  
 15. 1974  
 16. 1974  
 17. 1974  
 18. 1974  
 19. 1974  
 20. 1974  
 21. 1974  
 22. 1974  
 23. 1974  
 24. 1974  
 25. 1974  
 26. 1974  
 27. 1974  
 28. 1974  
 29. 1974  
 30. 1974  
 31. 1974  
 32. 1974  
 33. 1974  
 34. 1974  
 35. 1974  
 36. 1974  
 37. 1974  
 38. 1974  
 39. 1974  
 40. 1974  
 41. 1974  
 42. 1974  
 43. 1974  
 44. 1974  
 45. 1974  
 46. 1974  
 47. 1974  
 48. 1974  
 49. 1974  
 50. 1974  
 51. 1974  
 52. 1974  
 53. 1974  
 54. 1974  
 55. 1974  
 56. 1974  
 57. 1974  
 58. 1974  
 59. 1974  
 60. 1974  
 61. 1974  
 62. 1974  
 63. 1974  
 64. 1974  
 65. 1974  
 66. 1974  
 67. 1974  
 68. 1974  
 69. 1974  
 70. 1974  
 71. 1974  
 72. 1974  
 73. 1974  
 74. 1974  
 75. 1974  
 76. 1974  
 77. 1974  
 78. 1974  
 79. 1974  
 80. 1974  
 81. 1974  
 82. 1974  
 83. 1974  
 84. 1974  
 85. 1974  
 86. 1974  
 87. 1974  
 88. 1974  
 89. 1974  
 90. 1974  
 91. 1974  
 92. 1974  
 93. 1974  
 94. 1974  
 95. 1974  
 96. 1974  
 97. 1974  
 98. 1974  
 99. 1974  
 100. 1974

1974

1974

1974

1974

**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 DESAGÜE Y VENTILACION**

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
	<b>SISTEMA DE DESAGÜE Y VENTILACION</b>		
	<b>INSTALACIONES ESPECIALES</b>		
	TRAMPA DE GRASA (tuberías y accesorios)	und	1
	TRAMPA DE HILOS (tuberías y accesorios)	und	1
	TRAMPA DE SOLIDOS (tuberías y accesorios)	und	1
	CAMARA DE CONTACTO DE CLORO	und	1



*[Signature]*  
 EDUARDO CARON TORRES  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.P. N° 61778

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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
*[Signature]*  
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMUN  
 D.F.I Nº 21546425

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

**CONFORME**

*[Signature]*  
 DR. DANIEL TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISION

005856

007200

007200

007200



005855

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
REPRESENTANTE COMÚN  
DNI Nº 21546425**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

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
04.10.00	<b>SISTEMA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS DE CISTERNA</b>		
04.10.01	<b>LINEA DE ALIMENTACION, SUCCION, IMPULSION, REBOSE Y PURGA</b>		
04.10.01.01	<b>LINEA DE ALIMENTACION DE CISTERNA</b>	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO INOXIDABLE Ø 1 1/2" ROSCADO	und	3.00
	UNION UNIVERSAL DE BRONCE 1 1/2" ROSCADO	und	6.00
	CODO 90° PVC CL 10 DE 1 1/2" SP	und	6.00
	TEE PVC CL 10 DE 1 1/2" SP	und	2.00
	TUBERIA PVC CL 10 DE 1 1/2" SP	und	3.14
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE 1 1/2" ROSCADO	und	3.00
	VALVULA DE LLENADO Ø 1 1/2" DE BRONCE ROSCADO	und	3.00
04.10.01.02	<b>LINEA DE SUCCION - SISTEMA DE AGUA FRIA</b>	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	MANIFOLD DE ACERO INOXIDABLE Ø6" SOLDADO	und	1.00
	BRIDA ROMPE AGUA ACERO INOXIDABLE 3" BB	und	2.00
	TEE MECANICA DE ACERO INOXIDABLE 4" x 3" - RANURADO	und	2.00
	TEE MECANICA DE ACERO INOXIDABLE 4" x 2" - RANURADO	und	3.00
	TAPON DE ACERO INOX. Ø4" RANURADO	und	2.00
	NIPLE DE ACERO INOX. DE 2" SOLDADO	und	3.00
	ACOPLE FLEXIBLE DE 2" ACERO INOX.	und	12.00
	REDUCCION EXCENTRICA 2" ACERO INOX. RANURADO	und	3.00
	CANASTILLA DE SUCCION DE ACERO INOX. BB Ø 3"	und	2.00
	VALVULA COMPUERTA Ø 3" DE ACERO INOXIDABLE BB	und	2.00
	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 2" RANURADA	und	3.00
04.10.01.03	<b>LINEA DE IMPULSION - SISTEMA DE AGUA FRIA</b>	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	TRANSDUCTOR DE PRESION	und	1.00
	MANOMETRO	und	1.00
	TUBERIA Ø1" ACERO INOX. RANURADO	und	1.50
	TUBERIA Ø2" DE COBRE TIPO L, SOLDADO	und	12.70
	MANIFOLD DE ACERO INOXIDABLE Ø2" SOLDADO	und	1.00
	CODO 2" x 90° ACERO INOX. RANURADO	und	3.00
	CODO 2" x 90° DE COBRE TIPO L, SOLDADO	und	1.00
	TAPON DE ACERO INOX. Ø4" RANURADO	und	3.00
	NIPLE DE ACERO INOX. DE 2" SOLDADO	und	3.00
	NIPLE DE ACERO INOX. DE 1" SOLDADO	und	1.00
	ACOPLE RIGIDO DE 2" ACERO INOX.	und	3.00
	ACOPLE RIGIDO DE 1" ACERO INOX.	und	2.00
	REDUCCION CONCENTRICA 4" A 2", ACERO INOX. RANURADO	und	3.00
	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 4" RANURADA	und	3.00
	VALVULA COMPUERTA DE ACERO INOX. DE 2" RANURADA	und	1.00
	VALVULA CHECK 2" BRONCE RR	und	3.00
	VALVULA ESFERICA DE 1" ACERO INOX. RR	und	1.00
04.10.01.04	<b>LINEA DE SUCCION - SISTEMA DE AGUA CALIENTE 55°C</b>	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	NIPLE DE ACERO INOX. DE 1 1/2" SOLDADO	und	3.00

MARIA M. ENDEABA MAMANI  
UND Ingeniera Civil  
C.I.P. 78892

RICARDO VICTOR SIU DELGADO  
UN Ingeniero Civil  
C.I.P. 6.00

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

**CONFORME**



ARQ DAVID VICTOR TORRES PUENTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISIÓN

10/10/20

10/10/20

10/10/20

005854  
 MARÍA M. ENJARA MAMÁ,  
 Ingeniero Civil  
 C.I.P. 78892

**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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMÚN  
 DNI Nº 21546225

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
	UNION UNIVERSAL DE ACERO INOXIDABLE Ø 2"	und	6.00
	REDUCCION EXCENTRICA 2" x 1 1/2" ACERO INOX. RANURADO	und	2.00
	VALVULA COMPUERTA DE ACERO INOX. DE 2" BB	und	2.00
04.10.01.05	LINEA DE IMPULSION - SISTEMA DE AGUA CALIENTE 55°C	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	CODO 1 1/2" x 90° ACERO INOX. RANURADO	und	5
	CODO 1 1/2" x 90° DE COBRE TIPO L, SOLDADO	und	20
	TUBERIA DE COBRE TIPO L 1/2" SOLDADO	m	56.05
	TEE DE COBRE DE 1 1/2"	und	3
	UNION UNIVERSAL DE ACERO INOXIDABLE Ø 1 1/2"	und	2
	REDUCCION CONCENTRICA 1 1/2", ACERO INOX. RANURADO	und	2
	VALVULA COMPUERTA DE 1 1/2", ACERO INOXIDABLE, BB	und	1
04.10.01.06	LINEA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	TUBERIA DE COBRE TIPO L Ø1"	und	19.20
	CODO DE COBRE DE 1" X 90°	und	10.00
	UNION DE COBRE ROSCADA 1"	und	4.00
	TEE DE COBRE DE 1"	und	1.00
	UNION UNIVERSAL 1"	und	2.00
	VALVULA COMPUERTA 1"	und	2.00
04.10.01.07	LINEA DE SUCCION - SISTEMA DE AGUA BLANDA	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	MANIFOLD DE ACERO INOXIDABLE Ø3" SOLDADO	und	1.00
	BRIDA ROMPE AGUA ACERO INOXIDABLE 3" BB	und	1.00
	TEE DE ACERO INOX. Ø3" RANURADO	und	1.00
	TAPON DE ACERO INOX. Ø3" RANURADO	und	1.00
	ACOPLE FLEXIBLE DE 2" ACERO INOX.	und	8.00
	ACOPLE FLEXIBLE DE 3" ACERO INOX.	und	1.00
	REDUCCION EXCENTRICA 3" x 2" ACERO INOX. RANURADO	und	2.00
	CANASTILLA DE SUCCION DE ACERO INOX. BB Ø 3"	und	1.00
	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 2" RANURADA	und	2.00
	VALVULA COMPUERTA Ø3", ACERO INOXIDABLE BB	und	1.00
04.10.01.08	LINEA DE IMPULSION - SISTEMA DE AGUA BLANDA	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	TRANSDUCTOR DE PRESION	und	1.00
	MANOMETRO	und	1.00
	TUBERIA Ø3/4" ACERO INOX. RANURADO	und	1.20
	TUBERIA Ø1 1/2" DE COBRE TIPO L, SOLDADO	und	7.20
	MANIFOLD DE ACERO INOXIDABLE Ø1 1/2" SOLDADO	und	1.00
	CODO 1 1/2" x 90° ACERO INOX. RANURADO	und	3.00
	CODO 1 1/2" x 90° DE COBRE TIPO L, SOLDADO	und	5.00
	TAPON DE ACERO INOX. Ø1 1/2" RANURADO	und	1.00
	NIPLE DE ACERO INOX. DE 1 1/2" SOLDADO	und	2.00
	NIPLE DE ACERO INOX. DE 3/4" SOLDADO	und	1.00
	UNION UNIVERSAL DE BRONCE 3/4" RR	und	2.00
	ACOPLE FLEXIBLE DE 1 1/2" ACERO INOX.	und	2.00

RICARDO VICTOR SIU DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP 111

EDUARDO CERON TORRES  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.P. Nº 211778

**CONFORME**



ARQ DAVID NECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN



12800

12800  
12800  
12800

12800  
12800

12800  
12800

12800  
12800

12800  
12800  
12800

005853

**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

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

ITEM	DESCRIPCION		
	ACOPLE RIGIDO DE 1 1/2" ACERO INOX.	und	4.00
	REDUCCION CONCENTRICA 1 1/2" x 3/4", ACERO INOX. RANURADO	und	2.00
	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1 1/2" RANURADA	und	2.00
	VALVULA COMPUERTA Ø1 1/2", ACERO INOXIDABLE RR	und	2.00
	VALVULA CHECK 1 1/2" BRONCE RR	und	2.00
	VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE 3/4" RR	und	1.00
04.10.01.09	LINEA DE ABLANDAMIENTO	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	TUBERIA Ø1" ACERO INOX. RANURADO	und	11.10
	BRIDA ROMPE AGUA ACERO INOXIDABLE 1 1/4" RR	und	1.00
	TEE DE ACERO INOX. Ø1 1/4" RANURADO	und	2.00
	TEE DE ACERO INOX. Ø1" RANURADO	und	2.00
	CODO 1 1/2" x 90° ACERO INOX. RANURADO	und	24.00
	CODO 1 1/4" x 90° ACERO INOX. RANURADO	und	6.00
	CODO 1" x 90° ACERO INOX. RANURADO	und	5.00
	UNION UNIVERSAL DE BRONCE 1" RR	und	1.00
	UNION UNIVERSAL DE ACERO INOXIDABLE Ø 1 1/4" RR	und	1.00
	ACOPLE FLEXIBLE DE 1 1/2" ACERO INOX.	und	4.00
	ACOPLE RIGIDO DE 1 1/4" ACERO INOX.	und	4.00
	ACOPLE FLEXIBLE DE ACERO INOX 1 1/4" RR	und	2.00
	TUBERIA DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/4" RR	und	24.40
	REDUCCION EXCENTRICA 1 1/2" x 1 1/4" ACERO INOX. RANURADO	und	2.00
	REDUCCION EXCENTRICA 1 1/4" x 1" ACERO INOX. RANURADO	und	2.00
	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1 1/2" RANURADA	und	2.00
	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1 1/4" RANURADA	und	2.00
	VALVULA COMPUERTA DE ACERO INOX. DE 1 1/4" RANURADA	und	1.00
	VALVULA CHECK 1 1/4" BRONCE RR	und	2.00
	VALVULA ESFERICA DE 1 1/4" ACERO INOX. RR	und	3.00
	VALVULA ESFERICA DE 1" ACERO INOX. RR	und	3.00
	VALVULA DE LLENADO Ø 1 1/4" DE ACERO INOX. RR	und	1.00
04.10.01.10	LINEA DE SUCCION - SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	PLACA ROMPE AGUA 1/4"	und	1.00
	PLATO VORTEX 0.60 x 0.60 x 3/8"	und	1.00
	VALVULA O&Y, 4" UL/FM	und	1.00
	VALVULA CHECK RANURADA Ø 4" UL/FM	und	1.00
04.10.01.11	LINEA DE IMPULSION - SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	MEDIDOR DE CAUDAL DE Ø4" UL/FM	und	1.00
	SOPORTE DE TUBERIA ASTM A-36	und	2.00
	CODO RANURADO DE Ø4" UL/FM	und	6.00
	ACOPLE FLEXIBLE RANURADO Ø4" UL/FM	und	26.00
	TUBERIA SCH-40 Ø1 1/2"	m	4.35
	TUBERIA SCH-40 Ø4"	m	18.50
	VALVULA O&Y, 4" UL/FM	und	2.00
	VALVULA MARIPOSA RANURADA Ø4" UL/FM	und	3.00
	VALVULA CHECK ROSCADA Ø 1 1/2" UL/FM	und	1.00

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMUN  
 DN/ N° 21916425

RICARDO VICTOR SIU DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP

MARTA M. ENRIQUE RAMAMANI  
 Ingeniero Civil  
 C. P. 78802

EDWARD CERON TORRES  
 JEFE DEL PROYECTO  
 C. P. 200 N° 61778

**CONFORME**



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



005852

**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 CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

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

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

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
04.10.01.12	LINEA DE REBOSE Y PURGA DE CISTERNA	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO INOXIDABLE Ø6" SOLDADO	und	4.00
	BRIDA ROMPE AGUA DE ACERO INOXIDABLE Ø4" SOLDADO	und	4.00
	CODO ACERO NEGRO CEDULA 40 4" X 90°	und	4.00
	CODO ACERO NEGRO Ø6" X 90° SOLDADO	und	4.00
	TEE ACERO NEGRO Ø6" SOLDADO	und	4.00
	TUBERIA DE ACERO NEGRO Ø6" SOLDADO	m	17.80
	TUBERIA DE ACERO NEGRO Ø4" SOLDADO	m	3.50
	VALVULA COMPUERTA Ø4" ACERO INOXIDABLE BRIDADO	und	4.00
04.10.02	LINEA DE ALIMENTACION, SUCCION, IMPULSION, REBOSE Y PURGA		
04.10.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO DE BOMBEO - AGUA FRIA (03 ELECTROBOMBAS DE VELOCIDAD VARIABLE, Q=3.90 LPS, HDT=40 M, INC. TABLEROS)	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	ELECTROBOMBA DE VELOCIDAD VARIABLE, Q=3.90 LPS, HDT=40 M, INC. TABLEROS	und	3
	TANQUE DE EXPANSION DE 50 GLNS	und	1
04.10.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE DESINFECCION TIPO LAMPARA ULTRAVIOLETA (CANT.=01; Q=3.20 LPS)	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	EQUIPO DE DESINFECCION TIPO LAMPARA ULTRAVIOLETA (CANT.=01; Q=3.20 LPS)	und	1
04.10.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO DE BOMBEO - AGUA CALIENTE 55°C (03 ELECTROBOMBAS DE VELOCIDAD VARIABLE, Q=1.60 LPS, HDT=44 M, INC. TABLEROS)	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	ELECTROBOMBA DE VELOCIDAD VARIABLE, Q=1.60 LPS, HDT=44 M, INC. TABLEROS)	und	3
04.10.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO DE BOMBEO - RETORNO DE AGUA CALIENTE 55°C (02 ELECTROBOMBAS DE VELOCIDAD VARIABLE, Q=0.34 LPS, HDT=33.60 M, INC. TABLEROS)	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	ELECTROBOMBAS DE VELOCIDAD VARIABLE, Q=0.34 LPS, HDT=33.60 M, INC. TABLEROS)	und	2
04.10.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION - CENTRAL DE AGUA CALIENTE Y ALMACENAMIENTO 55° C (03 CALENTADORES) - SEGUN ESPECIFICACIONES	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	CENTRAL DE AGUA CALIENTE Y ALMACENAMIENTO 55° C - CALENTADOR - SEGUN ESPECIFICACIONES	und	3
04.10.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO DE BOMBEO - AGUA PARA ABLANDAR (02 ELECTROBOMBAS DE VELOCIDAD VARIABLE, Q=1.16 LPS, HDT=51.00 M, INC. TABLEROS)	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	ELECTROBOMBAS DE VELOCIDAD VARIABLE, Q=1.16 LPS, HDT=51.00 M, INC. TABLEROS)	und	2
04.10.02.07	SUMINISTRO E INTALACION SISTEMA DE ABLANDAMIENTO DE AGUA (02 FILTRO, 02 ABLANDADORES + TANQUE DE SAL) - SEGUN ESPECIFICACIONES	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	FILTRO MULTIMEDIA - SEGUN ESPECIFICACIONES	und	2
	ABLANDADOR MULTIMEDIA - SEGUN ESPECIFICACIONES. INC. TANQUE SALMUERA	und	2



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

**CONFORME**

128204

1950  
1951  
1952

1953

1954

1955

005851

**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

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
04.10.02.08	SUMINSTRO E INSTALACION EQUIPO DE BOMBEO - AGUA CONTRA INCENDIO (BOMBA PRINCIPAL Q=500 GPM, HDT=70 M, UL/FM / BOMBA JOCKEY Q=10 GPM, HDT=75 M)	glb	1
	<b>MATERIALES</b>		
	BOMBA PRINCIPAL Q=500 GPM, HDT=70 M, UL/FM / BOMBA JOCKEY Q=10 GPM, HDT=75 M)	und	1
04.10.03	<b>PRUEBAS EN CISTERNA</b>		
04.10.03.01	LIMPIEZA, DESINFECCION Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD EN CISTERNAS DE AGUA	glb	1

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

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

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

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

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



**CONFORME**

DAVID VICTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

882015

THE UNIVERSITY OF

THE STATE OF

THE UNIVERSITY OF

THE UNIVERSITY OF

THE UNIVERSITY OF  
THE STATE OF  
THE UNIVERSITY OF

PLANILLA DE SUSTENTO DE METRADOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

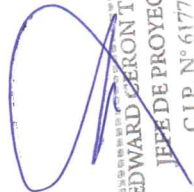
PROPIETARIO: MINISTERIO DE SALUD


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

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL	PISO TECNICO	PISO Nº01	PISO Nº02	PISO Nº03
	VARIOS						
	COLGADOR MULTIPLE PARA 2 TUBERIAS	und	229		86	48	92
	COLGADOR MULTIPLE PARA 3 TUBERIAS	und	202		150	29	23
	COLGADOR MULTIPLE PARA 4 TUBERIAS	und	313	38	63	140	72
	SISTEMA DE RESIDUOS SOLIDOS						
	SISTEMA DE AUTOCLAVE PARA RESIDUOS SOLIDOS 100 LITROS	und	1		1		

  
 EDWARD CERÓN 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. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMUN  
 DNI N° 315466925

  
 RICARDO VÍCTOR SIU DELGADO  
 INGENIERO CIVIL  
 Reg. CIP N° 41845



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