



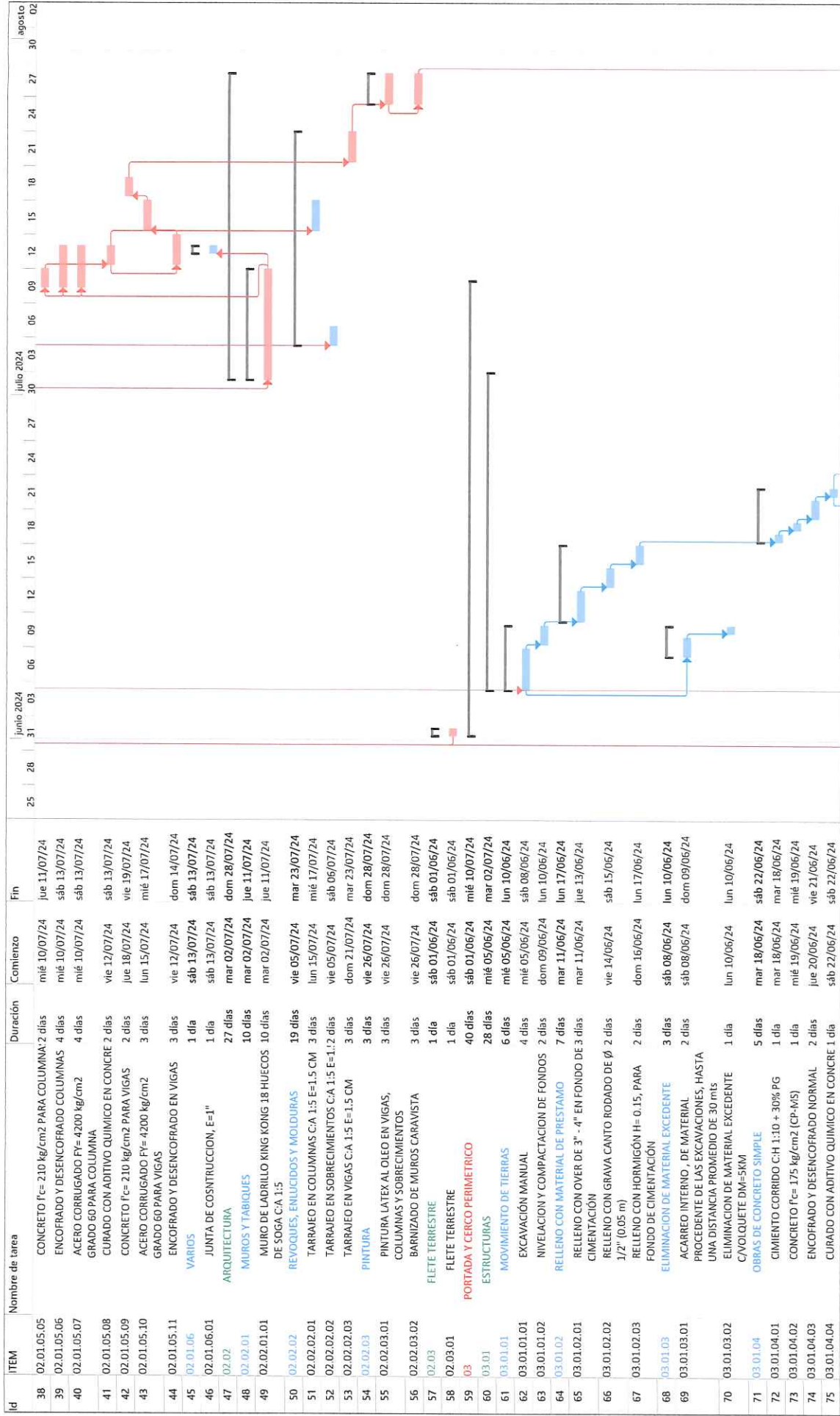
7. CALENDARIOS Y CRONOGRAMA


Ing. Edward H. Sánchez Cieza
INGENIERO CIVIL
CIP. 242041



7.1. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBGRA (Diagrama Gantt)


Ingº Eduard H. Sánchez Cieza
INGENIERO CIVIL
CIP. 242041



Proyecto: PROGRAMACIÓN
Fecha: mié 17/04/24

Tarea

División

Hito

Resumen

Resumen del proyecto

Tarea inactiva

Hito inactivo

Resumen inactivo

Tarea manual

solo duración

Informe de resumen manual

Resumen manual

solo el comienzo

solo fin

Tareas externas

Hito externo

Fecha límite

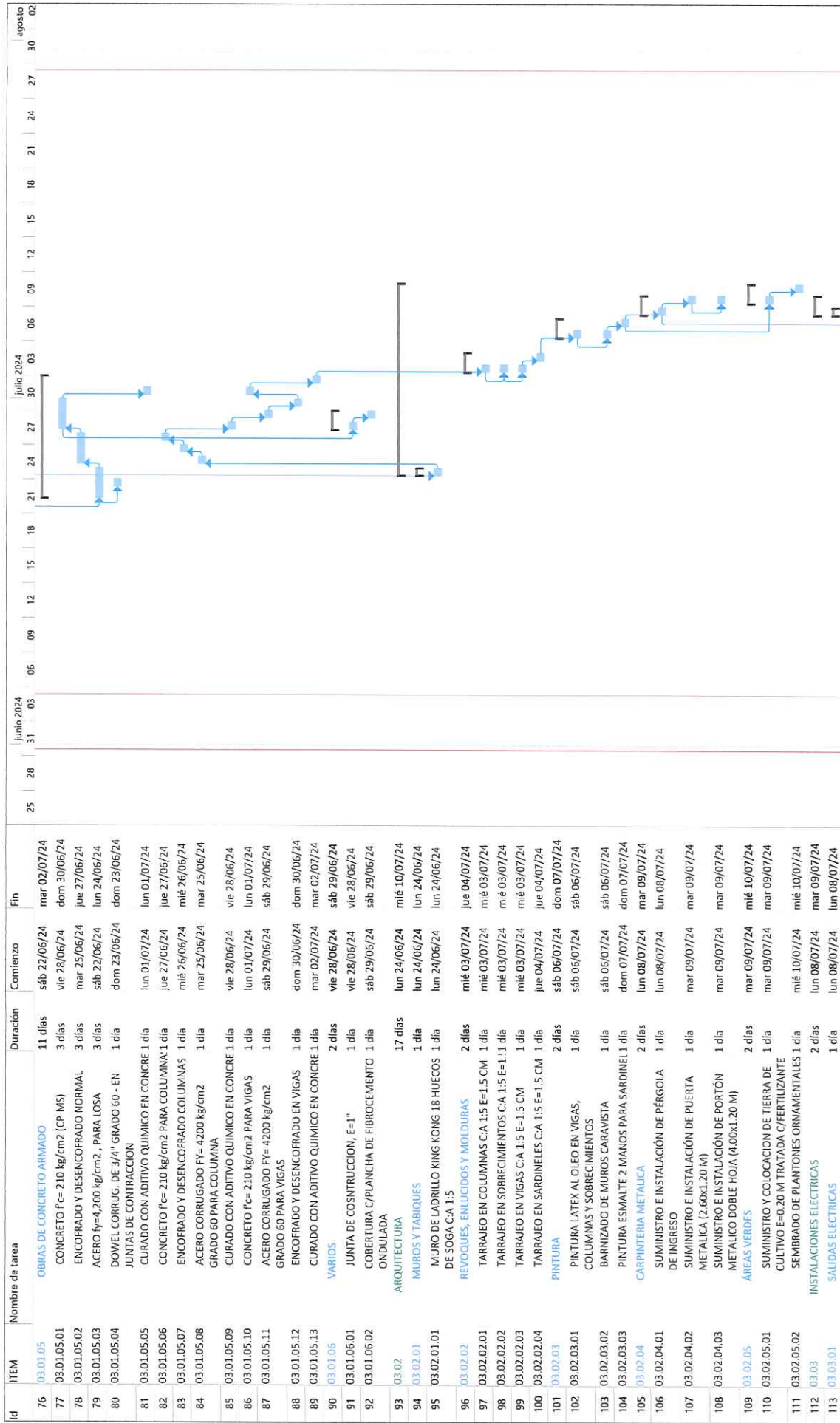
Tareas críticas

División crítica

Progreso

Progreso manual

Ing. Edward H. Sánchez Cieza
INGENIERO CIVIL
CIP. 242041



Proyecto: PROGRAMACIÓN
Fecha: mié 17/04/24

Tarea

División

Hito

Resumen

Resumen del proyecto

Tarea inactiva

Hito inactivo

Resumen inactivo

Tarea manual

solo duración

Informe de resumen manual

Resumen manual

solo el comienzo

solo fin

Tareas externas

Hito externo

Fecha límite

Tareas críticas

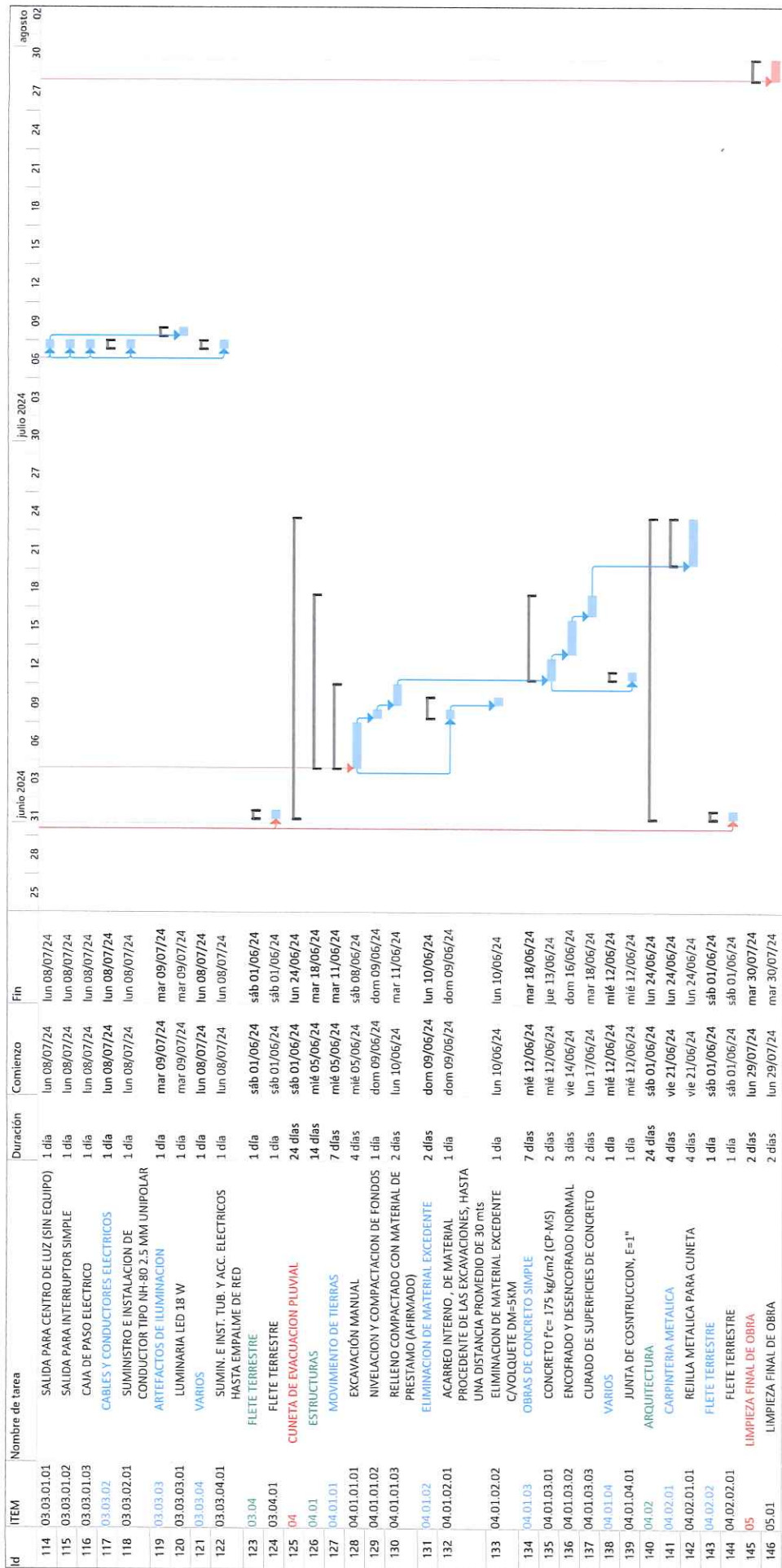
División crítica

Progreso

Progreso manual

Ing. Eduard H. Sánchez Cieza
INGENIERO CIVIL
CIP: 242041

Página 3



Proyecto: PROGRAMACIÓN
Fecha: mié 17/04/24

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto

Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración

Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas

Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso

Progreso manual

Ing.º Eduard H. Sánchez Cienfuegos
INGENIERO CIVIL
CIP. 242041



7.2. CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA

Ing° Eduard H. Sánchez Cieza
INGENIERO CIVIL
CIP. 242041

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA									
Proyecto:	*CONSTRUCCION DE CERCO PERIMETRICO, PORTADA DE INGRESO Y CUNETA-EVACUACION PLUVIAL; ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO; EN EL PUESTO DE SALUD I-2 LA RITA - CENTRO POBLADO LA RITA, DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA*								
Fecha:	16/04/2024								
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio (\$)	Parcial (\$)	MES 1	MES 2	MES 1	MES 2
CERCO PERIMETRICO PUESTO DE SALUD LA RITA - TAMBOGRANDE									
01	TRABAJOS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO								
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES								
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 M (Impresión de banner y soporte de madera)	glb	1.00	1,500.00	1,500.00	1500.00		100.00%	0.00%
01.01.02	ALQUILER PARA ALMACEN Y OFICINA	mes	2.00	800.00	1,600.00	800.00	800.00	50.00%	50.00%
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	2,000.00	2,000.00	2000.00		100.00%	0.00%
01.01.04	ALQUILER DE BAÑOS QUIMICOS	mes	2.00	1,000.00	2,000.00	1000.00	1000.00	50.00%	50.00%
01.01.05	AGUA PARA LA OBRA	glb	1.00	1,500.00	1,500.00	750.00	750.00	50.00%	50.00%
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES								
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1,229.39	1.70	2,089.96	2089.96		100.00%	0.00%
01.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	464.65	3.36	1,570.32	1570.32		100.00%	0.00%
01.02.03	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO (MANUAL)	m3	0.16	348.00	55.37	55.37		100.00%	0.00%
01.02.04	DESMONTAJE DE PUERTAS	und	1.00	33.95	33.95	33.95		100.00%	0.00%
01.02.05	DESMONTAJE DE CERCO DE PALOS	m	77.15	16.87	1,309.24	1309.24		100.00%	0.00%
01.03	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO								
01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	glb	1.00	2,815.00	2,815.00	1407.50	1407.50	50.00%	50.00%
01.03.02	SEÑALIZACION DE TRABAJO	glb	1.00	1,181.32	1,181.32	590.66	590.66	50.00%	50.00%
02	CONSTRUCCION DE CERCO PERIMETRICO								
02.01	ESTRUCTURAS								
02.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
02.01.01.01	EXCAVACION MANUAL	m3	154.78	48.50	7,505.86	7505.86		100.00%	0.00%
02.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS	m2	93.80	7.23	678.17	678.17		100.00%	0.00%
02.01.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO								
02.01.02.01	RELLENO CON OVER DE 3" - 4" EN FONDO DE CIMENTACION	m3	28.14	132.63	3,732.21	3732.21		100.00%	0.00%
02.01.02.02	RELLENO CON GRAVA CANTO RODADO DE Ø 1/2" (0.05 m)	m3	83.80	17.38	1,453.24	1453.24		100.00%	0.00%
02.01.02.03	RELLENO CON HORMIGON H= 0.15, PARA FONDO DE CIMENTACION	m3	14.07	154.05	2,167.62	2167.62		100.00%	0.00%
02.01.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	21.10	116.35	2,454.99	2454.99		100.00%	0.00%
02.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE								
02.01.03.01	ACARREO INTERNO, DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA UNA DISTANCIA	m3	160.39	15.22	2,441.14	2441.14		100.00%	0.00%
02.01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQUETE DM=SKM	m3	160.39	13.72	2,200.55	2200.55		100.00%	0.00%
02.01.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE								
02.01.04.01	CIMIENTO CORRIDO C.H 1:10 + 30% PG	m3	79.81	309.37	24,690.82	24690.82		100.00%	0.00%
02.01.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								
02.01.05.01	CONCRETO f= 210 kg/cm2	m3	8.36	529.82	4,429.30	4429.30		100.00%	0.00%
02.01.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	111.36	56.91	6,337.50	6337.50		100.00%	0.00%
02.01.05.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA SOBRECIMIENTO	kg	1,290.02	6.42	8,281.93	8281.93		100.00%	0.00%
02.01.05.04	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	111.36	5.23	582.41	582.41		100.00%	0.00%
02.01.05.05	CONCRETO f= 210 kg/cm2 PARA COLUMNAS	m3	13.18	555.47	7,321.09	7321.09		100.00%	0.00%
02.01.05.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNAS	m2	158.10	46.47	7,346.91	7346.91		100.00%	0.00%
02.01.05.07	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA COLUMNA	kg	2,235.84	5.57	12,453.63	12453.63		100.00%	0.00%
02.01.05.08	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	158.11	5.23	826.92	826.92		100.00%	0.00%
02.01.05.09	CONCRETO f= 210 kg/cm2 PARA VIGAS	m3	8.36	584.06	4,882.74	4882.74		100.00%	0.00%
02.01.05.10	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA VIGAS	kg	1,484.43	5.57	8,268.28	8268.28		100.00%	0.00%
02.01.05.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	69.61	81.39	5,665.56	5665.56		100.00%	0.00%
02.01.06	VARIOS								
02.01.06.01	JUNTA DE CONSTRUCCION, E=1"	m	49.60	5.47	271.31	271.31		0.00%	100.00%
02.02	ARQUITECTURA								
02.02.01	MUROS Y TABIQUES								
02.02.01.01	MURO DE LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE SOGA C.A 1.5	m2	348.01	97.06	33,777.85	33777.85		0.00%	100.00%
02.02.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS								
02.02.02.01	TARRAJEO EN COLUMNAS C.A 1.5 E=1.5 CM	m2	58.04	40.74	2,377.74	2377.74		0.00%	100.00%
02.02.02.02	TARRAJEO EN SOBRECIMENTOS C.A 1.5 E=1.5 CM	m2	61.60	39.10	2,408.56	2408.56		0.00%	100.00%
02.02.02.03	TARRAJEO EN VIGAS C.A 1.5 E=1.5 CM	m2	104.40	42.22	4,407.77	4407.77		0.00%	100.00%
02.02.03	PINTURA								
02.02.03.01	PINTURA LATEX AL OLEO EN VIGAS, COLUMNAS Y SOBRECIMENTOS	m2	254.84	17.80	4,536.15	4536.15		0.00%	100.00%
02.02.03.02	BARNIZADO DE MUROS CARAVISTA	m2	472.24	22.18	10,464.84	10464.84		0.00%	100.00%
02.03	FLETE TERRESTRE								
02.03.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	1,500.00	1,500.00	1500.00		100.00%	0.00%
03	PORTADA Y CERCO PERIMETRICO								
03.01	ESTRUCTURAS								
03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
03.01.01.01	EXCAVACION MANUAL	m3	130.63	48.50	6,335.56	6335.56		100.00%	0.00%
03.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS	m2	251.93	7.23	1,821.45	1821.45		100.00%	0.00%
03.01.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO								
03.01.02.01	RELLENO CON OVER DE 3" - 4" EN FONDO DE CIMENTACION	m3	56.36	132.63	7,475.03	7475.03		100.00%	0.00%
03.01.02.02	RELLENO CON GRAVA CANTO RODADO DE Ø 1/2" (0.05 m)	m3	225.49	17.38	3,918.48	3918.48		100.00%	0.00%
03.01.02.03	RELLENO CON HORMIGON H= 0.15, PARA FONDO DE CIMENTACION	m3	21.10	116.35	2,454.99	2454.99		100.00%	0.00%
03.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE								
03.01.03.01	ACARREO INTERNO, DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA UNA DISTANCIA	m3	156.79	15.22	2,385.89	2385.89		100.00%	0.00%
03.01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQUETE DM=SKM	m3	156.79	13.72	2,150.75	2150.75		100.00%	0.00%
03.01.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE								
03.01.04.01	CIMIENTO CORRIDO C.H 1:10 + 30% PG	m3	3.52	309.37	1,089.38	1089.38		100.00%	0.00%
03.01.04.02	CONCRETO f= 175 kg/cm2 (CP-MS)	m3	7.91	541.84	4,285.95	4285.95		100.00%	0.00%
03.01.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	25.70	56.91	1,462.59	1462.59		100.00%	0.00%
03.01.04.04	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	59.54	5.23	311.39	311.39		100.00%	0.00%
03.01.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO								
03.01.05.01	CONCRETO f= 210 kg/cm2 (CP-MS)	m3	35.07	529.82	18,580.79	18580.79		0.00%	100.00%
03.01.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	33.13	56.91	1,885.43	1885.43		0.00%	100.00%
03.01.05.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA LOSA	kg	657.60	5.57	3,662.83	3662.83		0.00%	100.00%
03.01.05.04	DOWEL CORRUG. DE 3/4" GRADO 60 - EN JUNTAS DE CONTRACCION	kg	218.70	5.19	1,135.05	1135.05		0.00%	100.00%
03.01.05.05	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	1.44	5.23	7.53	7.53		0.00%	100.00%
03.01.05.06	CONCRETO f= 210 kg/cm2 PARA COLUMNAS	m3	0.39	555.47	216.63	216.63		0.00%	100.00%
03.01.05.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNAS	m2	4.85	46.47	216.09	216.09		0.00%	100.00%
03.01.05.08	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA COLUMNA	kg	65.79	5.57	366.28	366.28		0.00%	100.00%
03.01.05.09	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	4.65	5.23	24.32	24.32		0.00%	100.00%
03.01.05.10	CONCRETO f= 210 kg/cm2 PARA VIGAS	m3	0.11	584.06	64.25	64.25		0.00%	100.00%
03.01.05.11	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA VIGAS	kg	25.38	5.57	141.94	141.94		0.00%	100.00%
03.01.05.12	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	0.90	61.39	55.25	55.25		0.00%	100.00%
03.01.05.13	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	1.35	5.23	7.06	7.06		0.00%	100.00%
03.01.06	VARIOS								
03.01.06.01	JUNTA DE CONSTRUCCION, E=1"	m	98.01	5.47	536.11	536.11		0.00%	100.00%
03.01.06.02	COBERTURA C/PLANCHAS DE FIBROCEMENTO ONDULADA	m2	10.00	154.37	1,543.70	1543.70		0.00%	100.00%
03.02	ARQUITECTURA								
03.02.01	MUROS Y TABIQUES								
03.02.01.01	MURO DE LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE SOGA C.A 1.5	m2	4.50	97.06	436.77	436.77		0.00%	100.00%
03.02.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS								
03.02.02.01	TARRAJEO EN COLUMNAS C.A 1.5 E=1.5 CM	m2	5.04	40.74	205.33	205.33		0.00%	100.00%
03.02.02.02	TARRAJEO EN SOBRECIMENTOS C.A 1.5 E=1.5 CM	m2	1.06	39.10	42.23	42.23		0.00%	100.00%
03.02.02.03	TARRAJEO EN VIGAS C.A 1.5 E=1.5 CM	m2	1.35	42.22	57.00	57.00		0.00%	100.00%
03.02.02.04	TARRAJEO EN SARDINELES C.A 1.5 E=1.5 CM	m2	16.78	45.85	768.36	768.36		0.00%	100.00%
03.02.03	PINTURA								
03.02.03.01	PINTURA LATEX AL OLEO EN VIGAS, COLUMNAS Y SOBRECIMENTOS	m2	185.00	17.80	3,293.00	3293.00		0.00%	100.00%

Ing° Eduard H. Sánchez Cieza
INGENIERO CIVIL
CIP. 242041

03.02.03.02	BARNIZADO DE MUROS CARAVISTA	m2	9.00	22.16	199.44	199.44	0.00%	100.00%
03.02.03.03	PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA SARDINELES	m2	16.78	28.06	470.85	470.85	0.00%	100.00%
03.02.04	CARPINTERIA METALICA							
03.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERGOLA DE INGRESO	und	1.00	1,349.11	1,349.11	1,349.11	0.00%	100.00%
03.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA (2.60x1.20 M)	und	1.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	0.00%	100.00%
03.02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON METALICO DOBLE HOJA (4.00x1.20 M)	und	1.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	0.00%	100.00%
03.02.05	AREAS VERDES							
03.02.05.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA DE CULTIVO E=0.20 M TRATADA C/FERTILIZANTE	m3	5.29	79.12	418.54	418.54	0.00%	100.00%
03.02.05.02	SEMBRADO DE PLANTONES ORNAMENTALES	glb	1.00	570.61	570.61	570.61	0.00%	100.00%
03.03	INSTALACIONES ELECTRICAS							
03.03.01	SALIDAS ELECTRICAS							
03.03.01.01	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ (SIN EQUIPO)	pto	2.00	41.49	82.98	82.98	0.00%	100.00%
03.03.01.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	1.00	41.18	41.18	41.18	0.00%	100.00%
03.03.01.03	CAJA DE PASO ELECTRICO	und	1.00	32.34	32.34	32.34	0.00%	100.00%
03.03.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS							
03.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR TIPO NH-80 2.5 MM UNIPOLAR	m	25.72	17.94	461.42	461.42	0.00%	100.00%
03.03.03	ARTEFACTOS DE ILUMINACION							
03.03.03.01	LUMINARIA LED 18 W	und	2.00	40.59	81.18	81.18	0.00%	100.00%
03.03.04	VARIOS							
03.03.04.01	SUMIN. E INST. TUB. Y ACC. ELECTRICOS HASTA EMPALME DE RED	glb	1.00	150.00	150.00	150.00	0.00%	100.00%
03.04	FLETE TERRESTRE							
03.04.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	100.00%	0.00%
04	CUNETA DE EVACUACION PLUVIAL							
04.01	ESTRUCTURAS							
04.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
04.01.01.01	EXCAVACION MANUAL	m3	39.55	48.50	1,918.18	1,918.18	100.00%	0.00%
04.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS	m2	60.57	7.23	440.09	440.09	100.00%	0.00%
04.01.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO (AFIRMADO)	m3	9.13	154.06	1,406.57	1,406.57	100.00%	0.00%
04.01.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE							
04.01.02.01	ACARREO INTERNO, DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA UNA DISTANCIA	m3	47.46	15.22	722.34	722.34	100.00%	0.00%
04.01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOQUETE DM=5KM	m3	47.46	13.72	651.15	651.15	100.00%	0.00%
04.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
04.01.03.01	CONCRETO f'c= 175 kg/cm2 (CP-MS)	m3	15.81	541.84	8,566.49	8,566.49	100.00%	0.00%
04.01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	97.34	56.91	5,539.62	5,539.62	100.00%	0.00%
04.01.03.03	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	170.37	5.46	930.22	930.22	100.00%	0.00%
04.01.04	VARIOS							
04.01.04.01	JUNTA DE CONSTRUCCION, E=1"	m	38.00	5.47	207.86	207.86	100.00%	0.00%
04.02	ARQUITECTURA							
04.02.01	CARPINTERIA METALICA							
04.02.01.01	REJILLA METALICA PARA CUNETA	m	121.89	165.76	20,171.33	20,171.33	0.00%	100.00%
04.02.02	FLETE							
04.02.02.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	100.00%	0.00%
05	LIMPIEZA							
05.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	glb	1.00	678.98	678.98	678.98	0.00%	100.00%
COSTO DIRECTO					S/ 313,675.95	S/ 123,611.69	S/ 190,064.26	
GASTOS GENERALES (10.00 %)					S/ 31,367.60	S/ 12,361.17	S/ 19,006.43	
UTILIDAD (5.00 %)					S/ 15,683.80	S/ 6,180.58	S/ 9,503.21	
SUB TOTAL					S/ 360,727.35	S/ 142,153.44	S/ 218,573.90	
EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO					S/ 64,930.92	S/ 25,567.02	S/ 39,363.90	
VALOR REFERENCIAL					S/ 23,520.00	S/ 23,520.00	S/ 23,520.00	
					S/ 425,658.27	S/ 167,741.06	S/ 257,917.21	
AVANCE MENSUAL EN SOLES						MES 1	MES 2	
AVANCE ACUMULADO EN SOLES						S/ 167,741.06	S/ 257,917.21	
						S/ 167,741.06	S/ 425,658.27	
AVANCE MENSUAL EN PORCENTAJE						39.41%	60.59%	
AVANCE ACUMULADO EN PORCENTAJE						39.41%	100.00%	

NOTA: EL PRESENTE CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA ES REFERENCIAL, CONSIDERANDO QUE EL ART. 151 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO, ESTABLECE QUE ES EL CONTRATISTA QUE OBTIENGA LA BUENA PRO QUIEN DEBE PRESENTAR COMO REQUISITO PARA LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO, EL CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO SUSTENTADO CON EL PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA (PERT CPM), EL MISMO QUE DEBERA SER REVISADO POR EL COORDINADOR DE LA OBRA


 Ing° Eduard H. Sánchez Cieza
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 242041



7.3. CALENDARIO **VALORIZADO DE** **AVANCE DE OBRA**


Ing° Eduard H. Sánchez Cieza
INGENIERO CIVIL
CIP. 242041

64

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA								
Proyecto:	*CONSTRUCCION DE CERCO PERIMETRICO, PORTADA DE INGRESO Y CUNETA-EVACUACION PLUVIAL; ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO; EN EL PUESTO DE SALUD I-2 LA RITA - CENTRO POBLADO LA RITA, DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA*							
Fecha:	16/04/2024							
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio (\$/)	Parcial (\$/)	MES 1	MES 2	
	CERCO PERIMETRICO PUESTO DE SALUD LA RITA - TAMBOGRANDE							
01	TRABAJOS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 M (Impresión de banner y soporte de madera)	glt	1.00	1,500.00	1,500.00	1500.00		
01.01.02	ALQUILER PARA ALMACEN Y OFICINA	mes	2.00	800.00	1,600.00	800.00		800.00
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glt	1.00	2,000.00	2,000.00	2000.00		
01.01.04	ALQUILER DE BAÑOS QUÍMICOS	mes	2.00	1,000.00	2,000.00	1000.00		1000.00
01.01.05	AGUA PARA LA OBRA	glt	1.00	1,500.00	1,500.00	750.00		750.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1,229.39	1.70	2,089.96	2089.96		
01.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	464.65	3.38	1,570.52	1570.52		
01.02.03	DEMOLICION DE COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO (MANUAL)	m3	0.16	346.08	55.37	55.37		
01.02.04	DESMONTAJE DE PUERTAS	und	1.00	33.95	33.95	33.95		
01.02.05	DESMONTAJE DE CERCO DE PALOS	m	77.15	16.97	1,309.24	1309.24		
01.03	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							
01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	glt	1.00	2,815.00	2,815.00	1407.50		1407.50
01.03.02	SEÑALIZACIÓN DE TRABAJO	glt	1.00	1,181.32	1,181.32	590.66		590.66
02	CONSTRUCCION DE CERCO PERIMETRICO							
02.01	ESTRUCTURAS							
02.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
02.01.01.01	EXCAVACION MANUAL	m3	154.76	48.50	7,505.86	7505.86		
02.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS	m2	93.80	7.23	678.17	678.17		
02.01.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO							
02.01.02.01	RELLENO CON OVER DE 3" - 4" EN FONDO DE CIMENTACIÓN	m3	26.14	132.63	3,732.21	3732.21		
02.01.02.02	RELLENO CON GRAVA CANTO RODADO DE Ø 1/2" (0.05 m)	m2	93.80	17.38	1,630.24	1630.24		
02.01.02.03	RELLENO CON HORMIGÓN H= 0.15, PARA FONDO DE CIMENTACIÓN	m3	14.07	154.06	2,167.62	2167.62		
02.01.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	21.10	116.35	2,454.99	2454.99		
02.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE							
02.01.03.01	ACARREO INTERNO , DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA UNA DISTANCIA F	m3	160.39	15.22	2,441.14	2441.14		
02.01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQUETE DM=5KM	m3	160.39	13.72	2,200.55	2200.55		
02.01.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
02.01.04.01	CIMIENTO CORRIDO C:H 1:10 + 30% PG	m3	79.81	309.37	24,690.82	24690.82		
02.01.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO							
02.01.05.01	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2	m3	8.36	529.62	4,429.30	4429.30		
02.01.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	111.36	56.91	6,337.50		6337.5	
02.01.05.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA SOBRECIMIENTO	kg	1,290.02	6.42	8,281.93		8281.93	
02.01.05.04	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	111.36	5.23	582.41		582.41	
02.01.05.05	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2 PARA COLUMNAS	m3	13.16	555.47	7,321.09		7321.09	
02.01.05.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNAS	m2	158.10	46.47	7,346.91		7346.91	
02.01.05.07	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA COLUMNA	kg	2,235.84	5.57	12,453.63		12453.63	
02.01.05.08	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	158.11	5.23	826.92		826.92	
02.01.05.09	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2 PARA VIGAS	m3	8.36	584.06	4,882.74		4882.74	
02.01.05.10	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA VIGAS	kg	1,484.43	5.57	8,268.28		8268.28	
02.01.05.11	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	69.61	81.39	5,665.56		5665.56	
02.01.06	VARIOS							
02.01.06.01	JUNTA DE CONSTRUCCION, E=1"	m	49.60	5.47	271.31		271.31	
02.02	ARQUITECTURA							
02.02.01	MUROS Y TABIQUES							
02.02.01.01	MURO DE LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE SOGA C:A 1.5	m2	348.01	97.06	33,777.65		33777.65	
02.02.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS							
02.02.02.01	TARRAJEO EN COLUMNAS C:A 1.5 E=1.5 CM	m2	98.84	40.74	4,026.74		4026.74	
02.02.02.02	TARRAJEO EN SOBRECIMIENTOS C:A 1.5 E=1.5 CM	m2	61.60	39.10	2,408.56		2408.56	
02.02.02.03	TARRAJEO EN VIGAS C:A 1.5 E=1.5 CM	m2	104.40	42.22	4,407.77		4407.77	
02.02.03	PINTURA							
02.02.03.01	PINTURA LATEX AL OLEO EN VIGAS, COLUMNAS Y SOBRECIMIENTOS	m2	264.84	17.80	4,714.15		4714.15	
02.02.03.02	BARNIZADO DE MUROS CARAVISTA	m2	472.24	22.16	10,464.84		10464.84	
02.03	FLETE TERRESTRE							
02.03.01	FLETE TERRESTRE	glt	1.00	1,500.00	1,500.00	1500.00		
03	PORTADA Y CERCO PERIMETRICO							
03.01	ESTRUCTURAS							
03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
03.01.01.01	EXCAVACION MANUAL	m3	130.63	48.50	6,335.56	6335.56		
03.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS	m2	251.93	7.23	1,821.45	1821.45		
03.01.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO							
03.01.02.01	RELLENO CON OVER DE 3" - 4" EN FONDO DE CIMENTACIÓN	m3	56.36	132.63	7,475.03	7475.03		
03.01.02.02	RELLENO CON GRAVA CANTO RODADO DE Ø 1/2" (0.05 m)	m2	225.46	17.38	3,918.49	3918.49		
03.01.02.03	RELLENO CON HORMIGÓN H= 0.15, PARA FONDO DE CIMENTACIÓN	m3	21.10	116.35	2,454.99	2454.99		
03.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE							
03.01.03.01	ACARREO INTERNO , DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA UNA DISTANCIA F	m3	156.76	15.22	2,385.89	2385.89		
03.01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQUETE DM=5KM	m3	156.76	13.72	2,150.75	2150.75		
03.01.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
03.01.04.01	CIMIENTO CORRIDO C:H 1:10 + 30% PG	m3	3.52	309.37	1,088.98	1088.98		
03.01.04.02	CONCRETO f _c = 175 kg/cm2 (CP-MS)	m3	7.91	541.84	4,285.95	4285.95		
03.01.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	25.70	56.91	1,462.59	1462.59		
03.01.04.04	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	59.54	5.23	311.39	311.39		
03.01.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO							
03.01.05.01	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2 (CP-MS)	m3	35.07	529.62	18,580.79		18580.79	
03.01.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	33.13	56.91	1,885.43		1885.43	


 Ing° Eduard H. Sánchez Cieza
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 242041

03.01.05.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA LOSA	kg	857.60	5.57	3,662.83	3662.83
03.01.05.04	DOWEL CORRUG. DE 3/4" GRADO 60 - EN JUNTAS DE CONTRACCION	kg	218.70	5.19	1,135.05	1135.05
03.01.05.05	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	1.44	5.23	7.53	7.53
03.01.05.06	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2 PARA COLUMNAS	m3	0.39	555.47	216.63	216.63
03.01.05.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO COLUMNAS	m2	4.65	46.47	216.09	216.09
03.01.05.08	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA COLUMNA	kg	65.76	5.57	366.28	366.28
03.01.05.09	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	4.65	5.23	24.32	24.32
03.01.05.10	CONCRETO f _c = 210 kg/cm2 PARA VIGAS	m3	0.11	584.06	64.25	64.25
03.01.05.11	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 PARA VIGAS	kg	26.38	5.57	146.94	146.94
03.01.05.12	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	0.90	81.39	73.25	73.25
03.01.05.13	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	1.35	5.23	7.06	7.06
03.01.06	VARIOS					
03.01.06.01	JUNTA DE CONSTRUCCION, E=1"	m	98.01	5.47	536.11	536.11
03.01.06.02	COBERTURA C/PLANCHA DE FIBROCEMENTO ONDULADA	m2	10.00	154.37	1,543.70	1543.70
03.02	ARQUITECTURA					
03.02.01	MUROS Y TABIQUES					
03.02.01.01	MURO DE LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE SOGA C/A 1.5	m2	4.50	97.06	436.77	436.77
03.02.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS					
03.02.02.01	TARRAJEO EN COLUMNAS C/A 1.5 E=1.5 CM	m2	5.04	40.74	205.33	205.33
03.02.02.02	TARRAJEO EN SOBRECIMENTOS C/A 1.5 E=1.5 CM	m2	1.08	39.10	42.23	42.23
03.02.02.03	TARRAJEO EN VIGAS C/A 1.5 E=1.5 CM	m2	1.35	42.22	57.00	57.00
03.02.02.04	TARRAJEO EN SARDINELES C/A 1.5 E=1.5 CM	m2	16.78	45.85	769.36	769.36
03.02.03	PINTURA					
03.02.03.01	PINTURA LATEX AL OLEO EN VIGAS, COLUMNAS Y SOBRECIMENTOS	m2	185.00	17.80	3,293.00	3293.00
03.02.03.02	BARNIZADO DE MUROS CARAVISTA	m2	9.00	22.16	199.44	199.44
03.02.03.03	PINTURA ESMALTE 2 MANOS PARA SARDINELES	m2	16.78	28.06	470.65	470.65
03.02.04	CARPINTERIA METALICA					
03.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERGOLA DE INGRESO	und	1.00	1,349.11	1,349.11	1349.11
03.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA (2.60x1.20 M)	und	1.00	1,500.00	1,500.00	1500.00
03.02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON METALICO DOBLE HOJA (4.00x1.20 M)	und	1.00	4,000.00	4,000.00	4000.00
03.02.05	AREAS VERDES					
03.02.05.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA DE CULTIVO E=0.20 M TRATADA C/FERTILIZANTE	m3	5.29	79.12	418.54	418.54
03.02.05.02	SEMBRADO DE PLANTONES ORNAMENTALES	gib	1.00	570.61	570.61	570.61
03.03	INSTALACIONES ELECTRICAS					
03.03.01	SALIDAS ELECTRICAS					
03.03.01.01	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ (SIN EQUIPO)	pto	2.00	41.49	82.98	82.98
03.03.01.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	1.00	41.18	41.18	41.18
03.03.01.03	CAJA DE PASO ELECTRICO	und	1.00	32.34	32.34	32.34
03.03.02	CABLES Y CONDUCTORES ELECTRICOS					
03.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR TIPO NH-80 2.5 MM UNIPOLAR	m	25.72	17.94	461.42	461.42
03.03.03	ARTEFACTOS DE ILUMINACION					
03.03.03.01	LUMINARIA LED 18 W	und	2.00	40.59	81.18	81.18
03.03.04	VARIOS					
03.03.04.01	SUMIN. E INST. TUB. Y ACC. ELECTRICOS HASTA EMPALME DE RED	gib	1.00	150.00	150.00	150.00
03.04	FLETE TERRESTRE					
03.04.01	FLETE TERRESTRE	gib	1.00	1,500.00	1,500.00	1500.00
04	CUNETAS DE EVACUACION PLUVIAL					
04.01	ESTRUCTURAS					
04.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
04.01.01.01	EXCAVACION MANUAL	m3	39.55	46.50	1,818.18	1918.18
04.01.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE FONDOS	m2	80.87	7.23	440.09	440.09
04.01.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO (AFIRMADO)	m3	9.13	154.06	1,406.57	1406.57
04.01.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					
04.01.02.01	ACARREO INTERNO DE MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES, HASTA UNA DISTANCIA P	m3	47.46	15.22	722.34	722.34
04.01.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CIVOLQUETE DM=SKM	m3	47.46	13.72	651.15	651.15
04.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE					
04.01.03.01	CONCRETO f _c = 175 kg/cm2 (CP-M5)	m3	15.81	541.84	8,566.49	8566.49
04.01.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	97.34	56.91	5,539.62	5539.62
04.01.03.03	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	170.37	5.46	930.22	930.22
04.01.04	VARIOS					
04.01.04.01	JUNTA DE CONSTRUCCION, E=1"	m	38.00	5.47	207.86	207.86
04.02	ARQUITECTURA					
04.02.01	CARPINTERIA METALICA					
04.02.01.01	REJILLA METALICA PARA CUNETA	m	121.69	165.76	20,171.33	20171.33
04.02.02	FLETE					
04.02.02.01	FLETE TERRESTRE	gib	1.00	1,500.00	1,500.00	1500.00
05	LIMPIEZA					
05.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	gib	1.00	678.98	678.98	678.98
COSTO DIRECTO					S/ 313,675.95	S/ 123,611.69
GASTOS GENERALES (10.00 %)					S/ 31,367.60	S/ 12,361.17
SUB TOTAL					S/ 15,683.80	S/ 6,180.58
UTILIDAD (5.00 %)					S/ 360,727.35	S/ 142,153.44
EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO					S/ 64,930.92	S/ 25,587.62
VALOR REFERENCIAL					S/ 23,520.00	S/ 23,520.00
					S/ 449,178.27	S/ 167,741.06
					S/ 167,741.06	S/ 281,437.21
AVANCE MENSUAL EN SOLES					MES 1	MES 2
AVANCE ACUMULADO EN SOLES					S/ 167,741.06	S/ 281,437.21
AVANCE MENSUAL EN PORCENTAJE					37.34%	62.66%
AVANCE ACUMULADO EN PORCENTAJE					37.34%	100.00%

NOTA: EL PRESENTE CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA ES REFERENCIAL, CONSIDERANDO QUE EL ART. 151 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO, ESTABLECE QUE ES EL CONTRATISTA QUIEN OBTENGA LA BUENA PRO QUIEN DEBE PRESENTAR COMO REQUISITO PARA LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO, EL CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO SUSTENTADO CON EL PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA (PERT CPM), EL MISMO QUE DEBERA SER REVISADO POR EL COORDINADOR DE LA OBRA

Ing° Eduard H. Sánchez Ciezu
INGENIERO CIVIL
CIP. 242041



7.4. CRONOGRAMA DE DESENBOLSOS


Ing° Eduard H. Sánchez Cieza
INGENIERO CIVIL
CIP. 242041

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS	
PROYECTO.	"CONSTRUCCION DE CERCO PERIMETRICO, PORTADA DE INGRESO Y CUNETA-EVACUACION PLUVIAL; ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO; EN EL PUESTO DE SALUD I-2 LA RITA - CENTRO POBLADO LA RITA, DISTRITO DE TAMBOGRADE, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA"
FECHA:	ABRIL DE 2024

DESEMBOLSOS DE EJECUCION DE OBRAS - MONTO EN SOLES						
CALENDARIO	ADELANTOS Y AMORTIZACIONES			VALORIZACION PARCIALES DE LA OBRA (3)	DESEMBOLSOS PARA OBRAS	
	EFFECTIVO (1)	MATERIALES (2)	TOTAL (1 + 2)		PRESUPUESTO PARCIAL 3-(1+2)	IGV. (18%)
MES 1	36,072.74	72,145.47	108,218.21	142,153.44	99,507.41	17,911.33
MES 2	14,215.34	28,430.69	42,646.03	218,573.90	153,001.73	27,540.31
PARCIAL	0.00	0.00	0.00	360,727.35	252,509.14	45,451.65
MONTO TOTAL DEL PRESUPUESTO NO Incl. TRIBUTOS						297,960.78

Costos no incluyen IGV

Ejecucion de Obra = S/ 360,727.35

Adelanto en efectivo 10% de Obra = S/. 36,072.74

Adelanto para materiales 20% de Obra = S/. 72,145.47


Ing.° Eduard H. Sánchez Cieza
INGENIERO CIVIL
CIP. 242041