

MEMORIA DESCRIPTIVA



**“CONSTRUCCION DEL CERCO
PERIMETRICO DE LA
EMPRESA BRUNNER”**

MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTURA

1.0 GENERALIDADES

La obra MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA PROLONGACION NAVARRO CAUPER, VILLA SAN JUAN, DISTRITO SAN JUAN BAUSTISTA – MAYNAS – LORETO, que se viene ejecutando, ha alertado ciertos inconvenientes para la continuidad de ella, razón por la cual el proceso se ha visto afectada, la existencia de un terreno ocupando la zona y obstaculizando la ejecución, pues se requiere de un área despejada y plana para poder llevar a cabo la construcción de una vía adecuada y segura.

La empresa **BRUNNER SAC**, es la que posee un taller mecánico, áreas administrativas y una antena de internet en la zona en mención, de las que el taller mecánico y la antena de internet se encuentran dentro del área para la construcción de la vía, lo cual implica el atraso de la ejecución, dichas instalaciones se encuentran en la progresiva 3 + 080 y 2 + 980 de la obra MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA PROLONGACION NAVARRO CAUPER, VILLA SAN JUAN, DISTRITO SAN JUAN BAUSTISTA – MAYNAS – LORETO, por ello se requiere la eliminación cualquier tipo obstáculo o estructura existente para que se pueda garantizar una continuidad de la obra segura.

Si se detecto la existencia de una edificación a favor de la empresa **BRUNNER SAC** ocupando el espacio, se vio la necesidad de la demolición y construcción del muro perimétrico de la zona que se afectada por la ejecución de la obra MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DE LA PROLONGACION NAVARRO CAUPER, VILLA SAN JUAN, DISTRITO SAN JUAN BAUSTISTA – MAYNAS – LORETO.

2.0 EVALUACIÓN DE PROYECTO

2.1 UBICACIÓN Y ENTORNO URBANO

Nombre : CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA
BRUNNER

Departamento/Región : LORETO

Provincia : MAYNAS

Distrito : SAN JUAN




ALEXIS MARTIN GARCIA RENGIFO
ARQUITECTO
CAP 22003

2.2 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

CERCO PERIMETRICO:

144.56 (fachada 01) + 133.35 (fachada 02)

277.91 ml

COLUMNAS:

Tipología: 0.20 * 0.20

VIGAS:

Tipología: 0.20 * 0.20

VIGA DE CIMENTACIÓN

: 0.20 * 0.20

ZAPATAS:

1.00 * 1.00

3.0 PANEL FOTOGRÁFICO DEL ENTORNO DEL TERRENO





2. PLANILLA DE METRADOS

2.1 RESUMEN DE METRADO DE ESTRUCTURA

49

RESUMEN DE HOJA DE METRADOS - MODULO 1

Proyecto	: CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA BRUNNER	Hecho por	: ESTUDIOS Y PROYECTOS
Propietario	: ORGANISMO PUBLICO INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTIVIDAD - OPIPP	Revisado por	: OPIPP - GOREL
Fecha	: JULIO/23		
Especialidad	: ESTRUCTURA		
Modulo	: MODULO 1		

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
01	ESTRUCTURA			
01.01	REMOCIONES			
01.01.01	DESMONTAJE Y COLOCACION DE APOYOS LATERALES	und	9.00	9.00
01.01.02	DESMONTAJE COBERTURA CON PLANCHAS METÁLICAS ALUZINC TR-4 E=0.50mm	m2	632.08	632.08
01.02	DEMOLICIONES			
01.02.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	m2	126.00	126.00
01.02.02	DEMOLICION DE VEREDA e=4"	m2	632.08	632.08
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES			
01.03.01	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO	m2	142.65	142.65
01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
01.04.01	EXCAVACIONES			
01.04.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA ZAPATAS	m3	71.45	71.45
01.04.01.02	EXCAVACION DE ZANJA PARA VIGAS DE CIMENTACION	m3	31.17	31.17
01.04.02	NIVELACIÓN DE TERRENO			
01.04.02.01	NIVELACIÓN Y APISONADO MANUAL	m2	69.14	69.14
01.04.03	RELLENO			
01.04.03.01	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	128.92	128.92
01.04.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE			
01.04.04.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE LA OBRA, INCL. %DE ESPONJAMIENTO	m3	102.62	102.62
01.05	OBRAS DE MORTERO SIMPLE			
01.05.01	SOLADO			
01.05.01.01	SOLADO PARA ESTRUCTURAS, e=4" (1:10 C:A)	m2	69.14	69.14
01.05.02	SOBRECIMIENTO			
01.05.02.01	SOBRECIMIENTO, MORTERO C:A 1:6	m3	6.10	6.10
01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	81.32	81.32
01.06	OBRAS DE MORTERO ARMADO			
01.06.01	ZAPATA			
01.06.01.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3	18.91	18.91
01.06.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	74.72	74.72
01.06.01.03	ACERO CORRUGADO DE ϕ 1/2"	kg	353.43	353.43
01.06.02	VIGA DE CIMENTACION			
01.06.02.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3	5.42	5.42
01.06.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	54.22	54.22
01.06.02.03	ACERO CORRUGADO DE ϕ 3/8"	kg	297.79	297.79
01.06.02.04	ACERO CORRUGADO DE ϕ 1/2"	kg	536.74	536.74
01.06.03	COLUMNAS			
01.06.03.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3	6.32	6.32
01.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	128.78	128.78
01.06.03.03	ACERO CORRUGADO DE ϕ 3/8"	kg	359.00	359.00
01.06.03.04	ACERO CORRUGADO DE ϕ 1/2"	kg	676.86	676.86
01.06.04	VIGAS			
01.06.04.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3	5.42	5.42
01.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	81.32	81.32
01.06.04.03	ACERO CORRUGADO DE ϕ 3/8"	kg	297.79	297.79
01.06.04.04	ACERO CORRUGADO DE ϕ 1/2"	kg	536.74	536.74
01.07	VARIOS			
01.07.01	JUNTA DE DILATACION CON TECNOPOR EN COLUMNAS Y VIGAS	m	26.25	26.25

RESUMEN DE HOJA DE METRADOS - MODULO 2

Proyecto	: CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA BRUNNER			
Propietario	: ORGANISMO PUBLICO INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTIVIDAD - OPIPP			
Fecha	: JULIO/23	Hecho por	: ESTUDIOS Y PROYECTOS	
Especialidad	: ESTRUCTURA	Revisado por	: OPIPP - GOREL	
Modulo	: MODULO 2			

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
01	ESTRUCTURA			
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES			
01.01.01	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO	m2	132.49	132.49
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
01.02.01	EXCAVACIONES			
01.02.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA ZAPATAS	m3	66.35	66.35
01.02.01.02	EXCAVACION DE ZANJA PARA VIGAS DE CIMENTACION	m3	28.78	28.78
01.02.02	NIVELACIÓN DE TERRENO			
01.02.02.01	NIVELACIÓN Y APISONADO MANUAL	m2	64.05	64.05
01.02.03	RELLENO			
01.02.03.01	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	119.53	119.53
01.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE			
01.02.04.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE LA OBRA, INCL. %DE ESPONJAMIENTO	m3	95.12	95.12
01.03	OBRAS DE MORTERO SIMPLE			
01.03.01	SOLADO			
01.03.01.01	SOLADO PARA ESTRUCTURAS, e=4" (1:10 C:A)	m2	64.05	64.05
01.03.02	SOBRECIMIENTO			
01.03.02.01	SOBRECIMIENTO, MORTERO C:A 1:6	m3	5.63	5.63
01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	75.07	75.07
01.04	OBRAS DE MORTERO ARMADO			
01.04.01	ZAPATA			
01.04.01.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3	17.56	17.56
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	70.23	70.23
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO DE ϕ 1/2"	kg	328.18	328.18
01.04.02	VIGA DE CIMENTACION			
01.04.02.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3	5.00	5.00
01.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	50.04	50.04
01.04.02.03	ACERO CORRUGADO DE ϕ 3/8"	kg	271.51	271.51
01.04.02.04	ACERO CORRUGADO DE ϕ 1/2"	kg	495.44	495.44
01.04.03	COLUMNAS			
01.04.03.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3	5.98	5.98
01.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	119.78	119.78
01.04.03.03	ACERO CORRUGADO DE ϕ 3/8"	kg	335.10	335.10
01.04.03.04	ACERO CORRUGADO DE ϕ 1/2"	kg	594.00	594.00
01.04.04	VIGAS			
01.04.04.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3	5.00	5.00
01.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	150.13	150.13
01.04.04.03	ACERO CORRUGADO DE ϕ 3/8"	kg	271.51	271.51
01.04.04.04	ACERO CORRUGADO DE ϕ 1/2"	kg	495.44	495.44
01.05	VARIOS			
01.05.01	JUNTA DE DILATACION CON TECNOPOR EN COLUMNAS Y VIGAS	m	26.25	26.25

2.2 RESUMEN DE METRADO DE ARQUITECTURA

RESUMEN DE HOJA DE METRADOS - MODULO 1

Proyecto : CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA BRUNNER
Propietario : ORGANISMO PUBLICO INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTIVIDAD - OPIPP
Fecha : JULIO/23
Especialidad : ARQUITECTURA
Modulo : MODULO 1

Hecho por : ESTUDIOS Y PROYECTOS
Revisado por : OPIPP - GOREL

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
01	ARQUITECTURA			
01.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA			
01.01.01	MUROS Y TABIQUES	und		
01.01.02	MURO DE LADRILLO TUBULAR APAREJO DE SOGA, ASENTADO CON MORTERO C:A 1:5	m2	258.11	258.11
01.02	CARPINTERIA METALICA			
01.02.01	PUERTAS			
01.02.01.01	PUERTA 1 (3.00x4.00m)	und	1.00	1.00
01.02.01.02	PUERTA 2 (0.90x2.10)	und	1.00	1.00



ANDRÉ NORIEGA LANDA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 312995

RESUMEN DE HOJA DE METRADOS - MODULO 2

Proyecto	: CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA BRUNNER		
Propietario	: ORGANISMO PUBLICO INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTIVIDAD - OPIPP		
Fecha	: JUNIO/23	Hecho por	: ESTUDIOS Y PROYECTOS
Especialidad	: ARQUITECTURA	Revisado por	: OPIPP - GOREL
Modulo	: MODULO 2		

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
01	ARQUITECTURA			
01.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA			
01.01.01	MUROS Y TABIQUES			
01.01.02	MURO DE LADRILLO TUBULAR APAREJO DE SOGA, ASENTADO CON MORTERO C:A 1:5	m2	236.33	236.33
01.02	CARPINTERIA METALICA			
01.02.01	PUERTAS			
01.02.01.01	PUERTA 1 (3.00x4.00)	und	1.00	1.00
01.02.01.02	PUERTA 2 (0.90x2.10)	und	1.00	1.00


 ANDRE NORIEGA LANDA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 312995

2.3 METRADO DE ESTRUCTURA DESAGREGADO

HOJA DE METRADOS - MODULO 1

Proyecto : CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA BRUNNER

Propietario : ORGANISMO PUBLICO INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTIVIDAD - OPIPP

Fecha : JULIO/23

Especialidad : ESTRUCTURA

Modulo : MODULO 1

Hecho por : ESTUDIOS Y PROYECTOS

Revisado por : OPIPP - GOREL

ITEM	DESCRIPCIÓN	Und	Elem. Simil.	DIMENSIONES			Nº de Veces	METRADO					Total
				Largo	Ancho	Alto		Lon.	Área	Vol.	Kg.	Und.	
01	ESTRUCTURA												
01.01	REMOCCIONES												
01.01.01	DESMONTAJE Y COLOCACION DE APOYOS LATERALES	und											9.00
	Postes de acero		1				9					9.00	
01.01.02	DESMONTAJE COBERTURA CON PLANCHAS METÁLICAS ALUZINC TR-4 E=0.50mm	m2											632.08
	Cobertura	Area	632.08						632.08				
01.02	DEMOLICIONES												
01.02.01	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS	m2											126.00
	Muro Existente			21.00		6.00			126.00				
01.02.02	DEMOLICION DE VEREDA e=4"	m2											632.08
	Losa Existente	Area	632.08						632.08				
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES												
01.03.01	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO	m2	Area	142.65					142.65				142.65
01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
01.04.01	EXCAVACIONES												
01.04.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA ZAPATAS	m3											71.45
	Z1 (Irregular)		1	AREA	1.03	1.70				1.75			
	Z2 (1.00x1.00m)		41	1.00	1.00	1.70				69.70			
01.04.01.02	EXCAVACION DE ZANJA PARA VIGAS DE CIMENTACION	m3											31.17
	VC1 (0.20x0.20)		1	135.54	0.20	1.15				31.17			
01.04.02	NIVELACIÓN DE TERRENO												
01.04.02.01	NIVELACIÓN Y APISONADO MANUAL	m2											69.14
	ZAPATAS												
	Z1 (Irregular)		1	AREA	1.03				1.03				
	Z2 (1.00x1.00m)		41	1.00	1.00				41.00				
	VIGAS DE CIMENTACIÓN												
	VC1 (0.20x0.20)		1	135.54	0.20				27.11				
01.04.03	RELLENO												
01.04.03.01	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3											128.92
	Excavacion de Zapata	1	VOL	71.45						71.45			
	Excavacion de Viga de Cimentación	1	VOL	31.17						31.17			
	Vol de Zapatas	-1	VOL	18.91						18.91			
	Vol de Columnas	-1	VOL	1.97						1.97			
	Vol de Vigas	-1	VOL	5.42						5.42			
01.04.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE												
01.04.04.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE LA OBRA, INCL. %DE ESPONJAMIENTO	m3								102.62			102.62
01.05	OBRAS DE MORTERO SIMPLE												
01.05.01	SOLADO												
01.05.01.01	SOLADO PARA ESTRUCTURAS, e=4" (1:10 C:A)	m2											69.14
	ZAPATAS												
	Z1 (Irregular)		1	AREA	1.03				1.03				
	Z2 (1.00x1.00m)		41	1.00	1.00				41.00				
	VIGAS DE CIMENTACIÓN												
	VC1 (0.20x0.20)		1	135.54	0.20				27.11				
01.05.02	SOBRECIMIENTO												
01.05.02.01	SOBRECIMIENTO, MORTERO C:A 1:6	m3		135.54	0.15	0.30				6.10			6.10
01.05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	2	135.54		0.30			81.32				81.32
01.06	OBRAS DE MORTERO ARMADO												
01.06.01	ZAPATA												
01.06.01.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3											18.91
	Z1 (Irregular)		1	AREA	1.03	0.45				0.46			
	Z2 (1.00x1.00m)		41	1.00	1.00	0.45				18.45			
01.06.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2											74.72
	Z1 (Irregular)		1		2.05	0.45	1		0.92				
	Z2 (1.00x1.00m)		41		1.00	0.45	4		73.80				
01.06.01.03	ACERO CORRUGADO DE Ø1/2"	kg											353.43
					gancho	empal				kg/m			
	Z1 (Irregular)	kg	10	0.85			1	8.50		0.99	8.42		
	Z2 (1.00x1.00m)	kg	10	0.85			41	348.50		0.99	345.02		
01.06.02	VIGA DE CIMENTACION												
01.06.02.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3											5.42
	VC1 (0.20x0.20)		1	135.54	0.20	0.20				5.42			
01.06.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2											54.22
	VC1 (0.20x0.20)		2	135.54		0.20			54.22				
01.06.02.03	ACERO CORRUGADO DE Ø3/8"	kg											297.79
					gancho	empal				kg/m			
	VC1 (0.20x0.20)	kg	782	0.68			1	531.76		0.56	297.79		

HOJA DE METRADOS - MODULO 1

Proyecto : CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA BRUNNER

Propietario : ORGANISMO PUBLICO INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTIVIDAD - OPIPP

Hecho por : ESTUDIOS Y PROYECTOS

Fecha : JULIO/23

Especialidad : ESTRUCTURA

Revisado por : OPIPP - GOREL

Modulo : MODULO 1

ITEM	DESCRIPCIÓN	Und	Elem. Simil.	DIMENSIONES				N° de Vices	METRADO					Total
				Largo	Ancho	Alto			Lon.	Área	Vol.	Kg.	Und.	
01.06.02.04	ACERO CORRUGADO DE $\Phi 1\frac{1}{2}$ "	kg												536.74
					gancho	empal					kg/m			
	VC1 (0.20x0.20)	kg	4	135.54				1	542.16		0.99	536.74		
01.06.03	COLUMNAS													
01.06.03.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3												6.32
	C1 (Irregular)		1	AREA	0.04	3.75					0.17			
	C2 (0.20x0.20)		41	0.20	0.20	3.75					6.15			
	C3 (0.20x0.15)		1	0.20	0.15	3.75					0.11			
01.06.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2												128.78
	C1 (Irregular)		1		0.84	3.75	1		3.15					
	C2 (0.20x0.20)		41		0.20	3.75	4		123.00					
	C3 (0.20x0.15)													
			1		0.20	3.75	2		1.50					
			1		0.15	3.75	2		1.13					
01.06.03.03	ACERO CORRUGADO DE $\Phi 3/8$ "	kg												359.00
					gancho	empal					kg/m			
	C1 (Irregular)	kg	22	0.68			1	14.96		0.56	8.38			
	C2 (0.20x0.20)	kg	22	0.68			41	613.36		0.56	343.48			
	C3 (0.20x0.15)	kg	22	0.58			1	12.76		0.56	7.15			
01.06.03.04	ACERO CORRUGADO DE $\Phi 1\frac{1}{2}$ "	kg												676.86
					gancho	empal					kg/m			
	C1 (Irregular)	kg	4	3.98			1	15.90		0.99	15.74			
	C2 (0.20x0.20)	kg	4	3.98			41	651.90		0.99	645.38			
	C3 (0.20x0.15)	kg	4	3.98			1	15.90		0.99	15.74			
01.06.04	VIGAS													
01.06.04.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3												5.42
	V1 (0.20x0.20)		1	135.54	0.20	0.20				5.42				
01.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2												81.32
	V1 (0.20x0.20)		3	135.54		0.20	1		81.32					
01.06.04.03	ACERO CORRUGADO DE $\Phi 3/8$ "	kg												297.79
					gancho	empal					kg/m			
	V1 (0.20x0.20)	kg	782	0.68			1	531.76		0.56	297.79			
01.06.04.04	ACERO CORRUGADO DE $\Phi 1\frac{1}{2}$ "	kg												536.74
					gancho	empal					kg/m			
	V1 (0.20x0.20)	kg	4	135.54			1	542.16		0.99	536.74			
01.07	VARIOS													
01.07.01	JUNTA DE DILATACION CON TECNOPOR EN COLUMNAS Y VIGAS	m		3.75			7	26.25						26.25


 ANDRÉ NORIEGA LANDA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 312995

HOJA DE METRADOS - MODULO 2

Proyecto : CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA BRUNNER

Propietario : ORGANISMO PUBLICO INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTIVIDAD - OIIPP

Fecha : JULIO/23

Especialidad : ESTRUCTURA

Modulo : MODULO 2

Hecho por : ESTUDIOS Y PROYECTOS

Revisado por : OIIPP - GOREL

ITEM	DESCRIPCIÓN	Und	Elem. Simil.	DIMENSIONES			Nº de Vices	METRADO					Total
				Largo	Ancho	Alto		Lon.	Área	Vol.	Kg.	Und.	
01	ESTRUCTURA												
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES												
01.01.01	TRAZO NIVELES Y REPLANTEO	m2	Area	132.49					132.49				132.49
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS												
01.02.01	EXCAVACIONES												
01.02.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA ZAPATAS	m3											66.35
	Z1 (Irregular)		1	AREA	1.03	1.70				1.75			
	Z2 (1.00x1.00)		38	1.00	1.00	1.70				64.60			
01.02.01.02	EXCAVACION DE ZANJA PARA VIGAS DE CIMENTACION	m3											28.78
	VC1 (0.20x0.20)		1	125.11	0.20	1.15				28.78			
01.02.02	NIVELACIÓN DE TERRENO												
01.02.02.01	NIVELACIÓN Y APISONADO MANUAL	m2											64.05
	ZAPATAS												
	Z1 (Irregular)		1	AREA	1.03				1.03				
	Z2 (1.00x1.00)		38	1.00	1.00				38.00				
	VIGAS DE CIMENTACIÓN												
	VC1 (0.20x0.20)		1	125.11	0.20				25.02				
01.02.03	RELLENO												
01.02.03.01	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3											119.53
	Excavacion de Zapata	1	VOL	66.35						66.35			
	Excavacion de Viga de Cimentación	1	VOL	28.78						28.78			
	Vol de Zapatas	-1	VOL	17.56						17.56			
	Vol de Columnas	-1	VOL	1.84						1.84			
	Vol Viga de Cimentación	-1	VOL	5.00						5.00			
01.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE												
01.02.04.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE LA OBRA, INCL. %DE ESPONJAMIENTO	m3								95.12			95.12
01.03	OBRAS DE MORTERO SIMPLE												
01.03.01	SOLADO												
01.03.01.01	SOLADO PARA ESTRUCTURAS, e=4" (1:10 C/A)	m2											64.05
	ZAPATAS												
	Z1 (Irregular)		1	AREA	1.03				1.03				
	Z2 (1.00x1.00)		38	1.00	1.00				38.00				
	VIGAS DE CIMENTACIÓN												
	VC1 (0.20x0.20)		1	125.11	0.20				25.02				
01.03.02	SOBRECIMIENTO												
01.03.02.01	SOBRECIMIENTO, MORTERO C/A 1:6	m3		125.11	0.15	0.30				5.63			5.63
01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTO	m2	2	125.11		0.30			75.07				75.07
01.04	OBRAS DE MORTERO ARMADO												
01.04.01	ZAPATA												
01.04.01.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3											17.56
	Z1 (Irregular)		1	AREA	1.03	0.45				0.46			
	Z2 (1.00x1.00)		38	1.00	1.00	0.45				17.10			
01.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2											70.23
	Z1 (Irregular)		1		4.07	0.45	1		1.83				
	Z2 (1.00x1.00)		38		1.00	0.45	4		68.40				
01.04.01.03	ACERO CORRUGADO DE Ø1/2"	kg											328.19
					gancho	empal				kg/m			
	Z1 (Irregular)	kg	10	0.85			1	8.50		0.99	8.42		
	Z2 (1.00x1.00)	kg	10	0.85			38	323.00		0.99	319.77		
01.04.02	VIGA DE CIMENTACION												
01.04.02.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3											5.00
	VC1 (0.20x0.20)		1	125.11	0.20	0.20				5.00			
01.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2											50.04
	VC1 (0.20x0.20)		2	125.11		0.20			50.04				
01.04.02.03	ACERO CORRUGADO DE Ø3/8"	kg											271.51
					gancho	empal				kg/m			
	VC1 (0.20x0.20)	kg	713	0.68			1	484.84		0.56	271.51		
01.04.02.04	ACERO CORRUGADO DE Ø1/2"	kg											495.44
					gancho	empal				kg/m			
	VC1 (0.20x0.20)	kg	4	125.11			1	500.44		0.99	495.44		
01.04.03	COLUMNAS												
01.04.03.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3											5.98
	C4 (Irregular)		1	AREA	0.04	3.75				0.17			
	C2(0.20x0.20)		38	0.20	0.20	3.75				5.70			
	C3(0.20x0.15)		1	0.20	0.15	3.75				0.11			
01.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2											119.78
	C4 (Irregular)		1	PER	0.84	3.75	1		3.15				
	C2(0.20x0.20)		38		0.20	3.75	4		114.00				

HOJA DE METRADOS - MODULO 2

Proyecto : CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA BRUNNER

Propietario : ORGANISMO PUBLICO INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTIVIDAD - OPIPP

Hecho por : ESTUDIOS Y PROYECTOS

Fecha : JULIO/23

Especialidad : ESTRUCTURA

Revisado por : OPIPP - GOREL

Modulo : MODULO 2

ITEM	DESCRIPCIÓN	Und	Elem. Simil.	DIMENSIONES			Nº de Vercas	METRADO					Total
				Largo	Ancho	Alto		Lon.	Área	Vol.	Kg.	Und.	
	C3(0.20x0.15)												
			1		0.20	3.75	2		1.50				
			1		0.15	3.75	2		1.13				
01.04.03.03	ACERO CORRUGADO DE Ø3/8"	kg			gancho	empal				kg/m			335.10
	C4 (Irregular)	kg	22	0.68			1	14.96		0.56	8.38		
	C2(0.20x0.20)	kg	22	0.68			38	568.48		0.56	318.35		
	C3(0.20x0.15)	kg	22	0.68			1	14.96		0.56	8.38		
01.04.03.04	ACERO CORRUGADO DE Ø1/2"	kg											594.00
	C4 (Irregular)		4	3.75			1	15.00		0.99	14.85		
	C2(0.20x0.20)		4	3.75			38	570.00		0.99	564.30		
	C3(0.20x0.15)		4	3.75			1	15.00		0.99	14.85		
01.04.04	VIGAS												
01.04.04.01	MORTERO F'C=210KG/CM2	m3											5.00
	V1(0.20x0.20)		1	125.11	0.20	0.20				5.00			
01.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2											150.13
	V1(0.20x0.20)		2	125.11		0.20	3		150.13				
01.04.04.03	ACERO CORRUGADO DE Ø3/8"	kg			gancho	empal				kg/m			271.51
	V1(0.20x0.20)	kg	713	0.68			1	484.84		0.56	271.51		
01.04.04.04	ACERO CORRUGADO DE Ø1/2"	kg			gancho	empal				kg/m			495.44
	V1(0.20x0.20)	kg	4	125.11			1	500.44		0.99	495.44		
01.05	VARIOS												
01.05.01	JUNTA DE DILATACION CON TECNOPOR EN COLUMNAS Y VIGAS	m		3.75			7	26.25					26.25


 ANDRÉ NORIEGA LANDA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 312995

2.4 METRADO DE ARQUITECTURA DESAGREGADO

HOJA DE METRADOS - MODULO 1

Proyecto : CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA BRUNNER

Propietario : ORGANISMO PUBLICO INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTIVIDAD - OPIPP

Hecho por : ESTUDIOS Y PROYECTOS

Fecha : JULIO/23

Especialidad : ARQUITECTURA

Revisado por : OPIPP - GOREL

Modulo : MODULO 1

ITEM	DESCRIPCIÓN	Und	Elem. Simil.	DIMENSIONES			Nº de Veces	METRADO					Total
				Largo	Ancho	Alto		Lon.	Área	Vol.	Kg.	Und.	
01	ARQUITECTURA												
01.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA												
01.01.01	MUROS Y TABIQUES	umd											
01.01.02	MURO DE LADRILLO TUBULAR APAREJO DE SOGA, ASENTADO CON MORTERO C/A 1:5	m2											258.11
	Elevación A		1		8.00	2.00			16.00				
	Elevación B		1		120.00	2.00			240.00				
	Elevación C				8.00	2.00			16.00				
	Resta Area de Puerta		-1		AREA	13.89			-13.89				
01.02	CARPINTERIA METALICA												
01.02.01	PUERTAS												
01.02.01.01	PUERTA 1 (3.00x4.00m)	umd										1.00	1.00
01.02.01.02	PUERTA 2 (0.90x2.10)	umd										1.00	1.00



 ANDRE NORIEGA LANDA
 Ingeniero Civil
 CIP N° 312995

HOJA DE METRADOS - MODULO 2

Proyecto : CONSTRUCCION DEL CERCO PERIMETRICO DE LA EMPRESA BRUNNER

Propietario : ORGANISMO PUBLICO INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTIVIDAD - OPIPP

Hecho por : ESTUDIOS Y PROYECTOS

Fecha : JUNIO/23

Especialidad : ARQUITECTURA

Revisado por : OPIPP - GOREL

Modulo : MODULO 2

ITEM	DESCRIPCIÓN	Und	Elem. Simil.	DIMENSIONES				N° de Vices	METRADO					Total
				Largo	Ancho	Alto			Lon.	Área	Vol.	Kg.	Und.	
01	ARQUITECTURA													
01.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA													
01.01.01	MUROS Y TABIQUES													
01.01.02	MURO DE LADRILLO TUBULAR APAREJO DE SOGA, ASENTADO CON MORTERO C/A 1:5	m2												236.33
	Elevación D		1		117.11	2.00				234.22				
	Elevación E		1		8.00	2.00				16.00				
	Resta de puertas		-1	Área	13.89					-13.89				
01.02	CARPINTERIA METALICA													
01.02.01	PUERTAS													
01.02.01.01	PUERTA 1 (3.00x4.00)	und											1.00	1.00
01.02.01.02	PUERTA 2 (0.90x2.10)	und											1.00	1.00



ANDRE NORIEGA LANDA
Ingeniero Civil
CIP N° 312995