

## Planilla de Sustento de Metrados

**Proyecto** MANTENIMIENTO DE MALLAS, REJAS Y PUERTAS METALICAS DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA

**Sub Presupuesto** 01 - MANTENIMIENTO DE MALLAS, REJAS Y PUERTAS METALICAS DEL E. P. CAMANA

**Cliente** INSTITUTO NACIONAL PENITECIARIO DEL PERU INPE

**Ubicación** MARISCAL CACERES - CAMANA - AREQUIPA

**Partida 01.01** MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS **Total :** **1.00 GLB**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
MOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS		1					1.00

**Partida 01.02** DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA **Total :** **62.10 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ENTRE ACCESO A TORREON N° 01 COLINDANTE CON LOSA DEPORTIVA		10			1.50	4.14	62.10

**Partida 01.03** DESMONTAJE DE PUERTAS **Total :** **22.30 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PUERTA DE INGRESO A LA COCINA		1		1.50	0.60		0.90
INGRESO AL GRUPO ELECTROGENO		1			1.76	1.93	3.40
COSTADO DE GRUPO ELECTROGENO		1			3.60	5.00	18.00

**Partida 01.04** DEMOLICION DE SOLERA DE CONCRETO SIMPLE **Total :** **9.04 M3**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
EN TIERRA DE NADIE ENTRE TORREON 3 Y 4		1		15.00	0.20	0.80	2.40
ENTRE PABELLON A Y LOSA DEPORTIVA		1		10.00	0.20	0.80	1.60
ENTRE PATIO PABELLON E Y LOSA DEPORTIVA		1		3.00	0.20	0.80	0.48
ENTRE PATIO PABELLON E Y PASADIZO		2		0.50	0.20	0.80	0.16
PASADIZO DE ALCAIDIA A ROTONDA		16		0.50	0.20	0.80	1.28
INGRESO COCINA		4		0.50	0.20	0.80	0.32
TALLER DE MANUALIZADES		11		0.50	0.20	0.80	0.88
COLINDANTE DE LOSA DEPORTIVA CON PABELLON A		5		0.50	0.20	0.80	0.40
PABELLON MUJERES		12		0.50	0.20	0.80	0.96
BOMBA DE AGUA		7		0.50	0.20	0.80	0.56

**Partida 01.05** ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION **Total :** **11.30 M3**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
EN TIERRA DE NADIE ENTRE TORREON 3 Y 4		1		15.00	0.20	0.80	2.40
ENTRE PABELLON A Y LOSA DEPORTIVA		1		10.00	0.20	0.80	1.60
ENTRE PATIO PABELLON E Y LOSA DEPORTIVA		1		3.00	0.20	0.80	0.48
ENTRE PATIO PABELLON E Y PASADIZO		2		0.50	0.20	0.80	0.16
PASADIZO DE ALCAIDIA A ROTONDA		16		0.50	0.20	0.80	1.28
INGRESO COCINA		4		0.50	0.20	0.80	0.32
TALLER DE MANUALIZADES		11		0.50	0.20	0.80	0.88
COLINDANTE DE LOSA DEPORTIVA CON PABELLON A		5		0.50	0.20	0.80	0.40
PABELLON MUJERES		12		0.50	0.20	0.80	0.96
BOMBA DE AGUA		7		0.50	0.20	0.80	0.56

SUB TOTAL METRADO	9.04
Factor de esponjamiento	1.25
METRADO TOTAL	11.30

## Planilla de Sustento de Metrados

**Proyecto** MANTENIMIENTO DE MALLAS, REJAS Y PUERTAS METALICAS DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA  
**Sub Presupuesto** 01 - MANTENIMIENTO DE MALLAS, REJAS Y PUERTAS METALICAS DEL E. P. CAMANA  
**Cliente** INSTITUTO NACIONAL PENITECIARIO DEL PERU INPE  
**Ubicación** MARISCAL CACERES - CAMANA - AREQUIPA

**Partida 01.06** ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE DEMOLICION (D. PROM. = 5 KM) **Total :** **11.30 m3**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
EN TIERRA DE NADIE ENTRE TORREON 3 Y 4		1		15.00	0.20	0.80	2.40
ENTRE PABELLON A Y LOSA DEPORTIVA		1		10.00	0.20	0.80	1.60
ENTRE PATIO PABELLON E Y LOSA DEPORTIVA		1		3.00	0.20	0.80	0.48
ENTRE PATIO PABELLON E Y PASADIZO		2		0.50	0.20	0.80	0.16
PASADIZO DE ALCAIDIA A ROTONDA		16		0.50	0.20	0.80	1.28
INGRESO COCINA		4		0.50	0.20	0.80	0.32
TALLER DE MANUALIZADES		11		0.50	0.20	0.80	0.88
COLINDANTE DE LOSA DEPORTIVA CON PABELLON A		5		0.50	0.20	0.80	0.40
PABELLON MUJERES		12		0.50	0.20	0.80	0.96
BOMBA DE AGUA		7		0.50	0.20	0.80	0.56

SUB TOTAL METRADO	9.04
Factor de esponjamiento	1.25
METRADO TOTAL	11.30

**Partida 02.01** REPOSICION DE TUBO DE 2 1/2" DE MALLA METALICA **Total :** **89.50 M**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
EN BOMBA DE AGUA		7		1.50			10.50
INGRESO A COCINA		4		1.50			6.00
COLINDANTE DE LOSA DEPORTIVA CON PABELLON "A"		5		1.50			7.50
COLINDANTE DEL TALLER DE MANUALIDADES CON PABELLON "B" Y DEMAS T		11		1.50			16.50
COLINDANTE LOSA DEPORTIVA CON PATIO DE INGRESO PABELLON "E"		2		1.50			3.00
PASADIZO DE ALCAIDIA CON ROTONDA		16		1.50			24.00
PATIO DE PABELLON DE MUJERES		12		1.50			18.00
PUERTA DE INGRESO PASADIZO DE ALCAIDIA CON ROTONDA		2		2.00			4.00

**Partida 02.02** REPOSICION DE TUBO DE 3" DE MALLA METALICA **Total :** **93.50 M**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
EN BOMBA DE AGUA		7		1.50			10.50
INGRESO A COCINA		4		1.50			6.00
COLINDANTE DE LOSA DEPORTIVA CON PABELLON "A"		5		1.50			7.50
COLINDANTE DEL TALLER DE MANUALIDADES CON PABELLON "B" Y DEMAS T		11		1.50			16.50
COLINDANTE LOSA DEPORTIVA CON ATIO DE INGRESO PABELLON "E"		2		1.50			3.00
PASADIZO DE ALCAIDIA CON ROTONDA		16		1.50			24.00
PATIO DE PABELLON DE MUJERES		12		1.50			18.00
TUBO APUNTALAMIENTO DE PUERTA DE MALLA DE INGRESO		2		4.00			8.00

**Partida 02.03** REPOSICION DE PLANCHA METALICA DE PUERTA **Total :** **0.90 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PUERTA DE INGRESO A LA COCINA		1		1.50	0.60		0.90

**Partida 02.04** REPOSICION DE PUERTA PEATONAL DE MALLA METALICA **Total :** **3.40 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
-------------	---------	--------	------	-------	-------	------	---------

## Planilla de Sustento de Metrados

**Proyecto** MANTENIMIENTO DE MALLAS, REJAS Y PUERTAS METALICAS DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA

**Sub Presupuesto** **01 - MANTENIMIENTO DE MALLAS, REJAS Y PUERTAS METALICAS DEL E. P. CAMANA**

**Cliente** INSTITUTO NACIONAL PENITECIARIO DEL PERU INPE

**Ubicación** MARISCAL CACERES - CAMANA - AREQUIPA

INGRESO AL GRUPO ELECTROGENO		1		1.76	1.93	3.40
------------------------------	--	---	--	------	------	------

**Partida 02.05** REPOSICION DE PUERTA VEHICULAR DE PLANCHA METALICA **Total :** **18.00 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
COSTADO DE GRUPO ELECTROGENO		1			3.60	5.00	18.00

**Partida 02.06** REFORZAMIENTO DE CERCO DE MALLA METALICA **Total :** **62.10 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ENTRE ACCESO A TORREON N° 01 COLINDANTE CON LOSA DEPORTIVA		10			1.50	4.14	62.10

**Partida 02.07** INSTALACION DE CERCO DE MALLA METALICA **Total :** **24.20 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
SOBRE MODULO DE BOMBA DE AGUA				11.00	2.20		24.20

**Partida 02.08** PINTADO DE PUERTAS Y MARCOS DE MALLA METALICA REPUESTAS (2 MANOS ANTICOF **Total :** **152.52 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
EN BOMBA DE AGUA		7		1.50	0.75		7.88
INGRESO A COCINA		4		1.50	0.75		4.50
COLINDANTE DE LOSA DEPORTIVA CON PABELLON "A"		5		1.50	0.75		5.63
COLINDANTE DEL TALLER DE MANUALIDADES CON PABELLON "B" Y DEMAS T		11		1.50	0.75		12.38
COLINDANTE LOSA DEPORTIVA CON ATIO DE INGRESO PABELLON "E"		2		1.50	0.75		2.25
PASADIZO DE ALCAIDIA CON ROTONDA		16		1.50	0.75		18.00
PATIO DE PABELLON DE MUJERES		12		1.50	0.75		13.50
TUBO DE APUNTALAMIENTO DE PUERTA DE MALLA DE INGRESO PRINCIPAL		2		4.00	0.50		4.00
PUERTA DE INGRESO A LA COCINA		1		1.50	0.60		0.90
INGRESO AL GRUPO ELECTROGENO		1			1.76	1.93	3.40
COSTADO DE GRUPO ELECTROGENO		1			3.60	5.00	18.00
ENTRE ACCESO A TORREON N° 01 COLINDANTE CON LOSA DEPORTIVA		10			1.50	4.14	62.10

**Partida 03.01** MANTENIMIENTO DE PUERTA PEATONAL DE MALLA METALICA **Total :** **44.33 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ACCESO A TIERRA DE NADIE POR TORREON		1			1.10	2.25	2.48
ROTONDA		4			1.10	2.25	9.90
ADULTO MAYOR		2			1.20	2.25	5.40
TALLERES		1			2.20	2.25	4.95
TALLER YUTE		1			1.10	2.25	2.48
TALLER TEJIDO Y COSTURA		1			1.10	2.25	2.48
TALLER MANUALIDADES		1			3.00	2.25	6.75
INGRESO A LOSA DEPORTIVA		2			1.10	2.25	4.95
GARITA		1			1.10	2.25	2.48
AREA DE MANTENIMIENTO		1			1.10	2.25	2.48

**Partida 03.02** MANTENIMIENTO DE PUERTA METALICA DE INGRESO **Total :** **55.99 M2**

## Planilla de Sustento de Metrados

**Proyecto** MANTENIMIENTO DE MALLAS, REJAS Y PUERTAS METALICAS DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA

**Sub Presupuesto** 01 - MANTENIMIENTO DE MALLAS, REJAS Y PUERTAS METALICAS DEL E. P. CAMANA

**Cliente** INSTITUTO NACIONAL PENITECIARIO DEL PERU INPE

**Ubicación** MARISCAL CACERES - CAMANA - AREQUIPA

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
INGRESO PRINCIPAL		2		3.92	3.55		27.83
INGRESO PEATONAL PRINCIPAL		2		1.20	2.20		5.28
INGRESO A TERREONES		4		0.80	2.20		7.04
PABELLON A		2		1.10	2.40		5.28
PABELLON B		2		1.10	2.40		5.28
PABELLON E		2	1.1	2.40			5.28

**Partida 03.03** MANTENIMIENTO DE PUERTA VEHICULAR DE MALLA METALICA **Total : 20.29 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FRONTIS DE PENAL COSTADO DE GARITA		1			4.90	4.14	20.29

**Partida 03.04** LIJADO Y PINTADO DE ESTRUCTURA DE SOPORTE DE MALLA METALICA (2 MANOS) **Total : 3,585.15 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
EN TIERRA DE NADIE		237			1.50	4.14	1,471.77
FRONTIS DEL PENAL		128			1.50	4.14	794.88
PASADIZO DE ALCAIDIA A ROTONDA		44			1.50	3.00	198.00
COCINA		10			1.50	3.00	45.00
TALLER YUTE		27			1.50	3.00	121.50
TALLER TEJIDO Y COSTURA		19			1.50	3.00	85.50
TALLER MANUALIDADES		27			1.50	3.00	121.50
ADULTO MAYOR		48			1.50	3.00	216.00
INGRESO PABELLON "A"		11			1.50	3.00	49.50
INGRESO PABELLON "E"		16			1.50	3.00	72.00
BOMBA DE AGUA		25			1.50	3.00	112.50
CAPILLA		16			1.50	3.00	72.00
SEPARADOR CAPILLA Y PABELLON F		6			1.50	3.00	27.00
FRONTIS DE AREA DE TRATAMIENTO		12			1.50	3.00	54.00
PABELLON "F" MUJERES		32			1.50	3.00	144.00

**Partida 04.01** ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOLERA HASTA 0.40M DE ALTO **Total : 105.24 M2**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
EN TIERRA DE NADIE ENTRE TORREON 3 Y 4	2	1		15.00		0.60	18.00
ENTRE PABELLON A Y LOSA DEPORTIVA	2	1		10.00		0.60	12.00
ENTRE PATIO PABELLON E Y LOSA DEPORTIVA	2	1		3.00		0.60	3.60
ENTRE PATIO PABELLON E Y PASADIZO	2	2	2	0.50		0.60	2.40
PASADIZO DE ALCAIDIA A ROTONDA	2	16	2	0.50		0.60	19.20
INGRESO COCINA	2	4	2	0.50		0.60	4.80
TALLER DE MANUALIDADES	2	11	2	0.50		0.60	13.20
COLINDANTE DE LOSA DEPORTIVA CON PABELLON A	2	5	2	0.50		0.60	6.00
PABELLON MUJERES	2	12	2	0.50		0.60	14.40
BOMBA DE AGUA	2	7	2	0.50		0.60	8.40
COMPLETAR COLUMNA DE INGRESO VEHICULAR AL LADO DE GR	1	1		1.20		1.50	1.80
DADOS DE CONCRETO APUNTALAMIENTO	1	2		1.20		0.60	1.44

**Partida 04.02** CONCRETO f<sub>c</sub>=210 kg/cm<sup>2</sup> **Total : 9.34 m3**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
-------------	---------	--------	------	-------	-------	------	---------

## Planilla de Sustento de Metrados

**Proyecto** MANTENIMIENTO DE MALLAS, REJAS Y PUERTAS METALICAS DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO CAMANA

**Sub Presupuesto** 01 - MANTENIMIENTO DE MALLAS, REJAS Y PUERTAS METALICAS DEL E. P. CAMANA

**Cliente** INSTITUTO NACIONAL PENITECIARIO DEL PERU INPE

**Ubicación** MARISCAL CACERES - CAMANA - AREQUIPA

EN TIERRA DE NADIE ENTRE TORREON 3 Y 4		1	15.00	0.20	0.80	2.40
ENTRE PABELLON A Y LOSA DEPORTIVA		1	10.00	0.20	0.80	1.60
ENTRE PATIO PABELLON E Y LOSA DEPORTIVA		1	3.00	0.20	0.80	0.48
ENTRE PATIO PABELLON E Y PASADIZO		2	0.50	0.20	0.80	0.16
PASADIZO DE ALCAIDIA A ROTONDA		16	0.50	0.20	0.80	1.28
INGRESO COCINA		4	0.50	0.20	0.80	0.32
TALLER DE MANUALIDADES		11	0.50	0.20	0.80	0.88
COLINDANTE DE LOSA DEPORTIVA CON PABELLON A		5	0.50	0.20	0.80	0.40
PABELLON MUJERES		12	0.50	0.20	0.80	0.96
BOMBA DE AGUA		7	0.50	0.20	0.80	0.56
COMPLETAR COLUMNA DE INGRESO VEHICULAR AL LADO DE GRUPO ELECTRO		1	0.30	0.30	1.50	0.14
DADOS DE CONCRETO APUNTALAMIENTO		2	0.30	0.30	0.90	0.16

**Partida 04.03** ACERO DE REFUERZO  $f_y=4,200$  kg/cm2 **Total :** **21.34 KG**

Descripción	$\phi$	N Estr.	N Elem	N Var.	L Varilla	L Total	Peso/m	Peso
COMPLETAR COLUMNA INGRESO VEHICULAR AL LADO DE GRUPO ELECTRO	1/2"		6		2.00	12.00	0.994	11.93
COMPLETAR COLUMNA INGRESO VEHICULAR AL LADO DE GRUPO ELECTRO	3/8"	12			1.40	16.80	0.560	9.41

### Resumen

$\phi$	L Total	Peso/m	Peso
1/2"	12.00	0.994	11.93
3/8"	16.80	0.560	9.41

**Partida 05.01** SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD **Total :** **1.00 GLB**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD		1					1.00

**Partida 05.02** RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANT **Total :** **1.00 GLB**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
RECURSO PARA RESPUESTA ENTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD		1					1.00

**Partida 05.03** IMPLEMENTACION DE PLAN PARA LA VIGILANCIA PREVENCION Y CONTROL DE COVID-19 **Total :** **1.00 GLB**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
IMPLEMENTACION DE PLAN PARA LA VIGILANCIA PREVENCION Y CONTROL DE COVID-19		1					1.00

**Partida 05.04** LIMPIEZA FINAL DE MANTENIMIENTO **Total :** **1.00 GLB**

Descripción	N Estr.	N Elem	Area	Largo	Ancho	Alto	Parcial
LIMPIEZA FINAL DE AREA INTERVENIDA DURATE EL MANTENIMIENTO		1					1.00