

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Peru"

RESUMEN DE METRADOS - ARQUITECTURA - BASE DE SERENAZGO - PAR

PROYECTO : "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA EN EL DISTRITO DE LAS PIEDRAS PROVINCIA DE TAMBOPATA DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS
DPTO : MADRE DE DIOS
PROVINCIA : TAMBOPATA
DISTRITO : LAS PIEDRAS
FECHA : NOVIEMBRE 2023

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
03	ARQUITECTURA		
03.01	MUROS Y TABIQUES		
03.01.01	MURO LADRILLO K.K DE ARCILLA 18H (09x013x0.24) AMARRE DE SOGA, JUNTA 1.5 cm. MORTERO 1:5	M2	505.45
03.01.02	MURO LADRILLO K.K DE ARCILLA 18H (09x013x0.24) AMARRE DE CANTO, JUNTA 1.5 cm. MORTERO 1:5	M2	18.65
03.02	REVOQUES Y ENLUCIDOS		
03.02.01	TARRAJEO MUROS PRIMARIO	M2	158.26
03.02.02	TARRAJEO INTERIORES EN MUROS C:A 1:5 E = 1.5 cm	M2	763.37
03.02.03	TARRAJEO EXTERIOR EN MUROS C:A 1:5 E = 1.5 cm	M2	341.93
03.02.04	TARRAJEO COLUMNAS C:A 1:5 e= 1.5 cm	M2	190.85
03.02.05	TARRAJEO VIGAS C:A 1:5 e= 1.5 cm	M2	134.28
03.02.06	TARRAJEO EN MESA DE CONCRETO C:A1:5 e= 1.5 CM	M2	1.89
03.02.07	REVESTIMIENTO CON PORCELANATO EN MESA DE CONCRETO	M2	1.89
03.02.08	VESTIDURA Y DERRAMES A=0.15 C:A 1:3 e=1.50 cm	M	180.23
03.03	CIELO RASOS		
03.03.01	TARRAJEO EN CIELO RASO C:A 1:5 E = 1.5 cm	M2	196.73
03.03.02	TARRAJEO EN FONDO DE ESCALERA	M2	17.76
03.04	PISOS Y PAVIEMNTOS		
03.04.01	CONTRA PISO DE 2"	M2	202.01
03.04.02	PISO PORCELANATO DE ALTO TRANSITO DE 60X60 CM	M2	168.50
03.04.03	PISO CERAMICO 60 x 60 ANTI DESLIZANTE 1RA. COLOR CLARO	M2	33.51
03.04.04	REVESTIMIENTO EN SARDINEL EN SS.HH H= 10 cm	M	11.04
03.04.05	VEREDAS VEREDAS DE CONCRETO f'C = 175 KG/CM2 h= 10 CM CON ACABADO SEMI PULIDO Y BRUÑADO	M2	176.42
03.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
03.05.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H = 0.40	M	100.80
03.05.02	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO 60X60 CM H = 10 CM INTERIOR	M	176.10
03.05.03	ZOCALO DE CERAMICA 20 X 30 COLOR CLARO	M2	156.93
03.05.04	REVESTIMIENTO DE GRADAS CON CRAMICO	M2	48.00
03.06	COBERTURAS		
03.06.01	BASE PARA COBERTURA PARA LADRILLO PASTELERO DE CEMENTO CON IMPERMEABILIZANTE, e=5cm,	M2	137.86
03.06.02	COBETURA DE LADRILLO PASTELERO	M2	137.86
03.07	CARPINTERIA DE MADERA		
03.07.01	PUERTAS DE MADERA CEDRO DE TABLEROS REBAJADOS	M2	40.32
03.07.02	REPOSTERO ALTO DE MELAMINE 18 mm DE TRES CAJONES SEGÚN DISEÑO	M2	1.44
03.08	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES		
03.08.01	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO E INCOLORO DE 6 mm	M2	33.33
03.08.02	VENTANA VITROVEN DE ALUMINIO CON VIDRIO SIMPLE E INCOLORO DE 6 mm	M2	5.61
03.08.03	ESPEJOS BISELADOS CORRIDO	M2	2.97
03.08.04	MUROS CORTINA DE ALUMINIO VIDRIO LAMINADO DE 6 mm SEGÚN DISEÑO	M2	25.92
03.08.05	MAMPARA Y PUERTAS DE CRISTAL TEMPLADO INC ACCES. SEGÚN DISEÑO	M2	9.67
03.09	CARPINTERIA METALICA		
03.09.01	BARANDA METALICA (TUBO GALVANIZADO DE 2")	M	23.96
03.09.02	PASAMANOS METALICA (TUBO GALVANIZADO DE 2")	M	20.96
03.09.03	CANTONERA DE ALUMINIO EN PASOS EN ESCALERAS	M	36.00
03.09.04	ESCALERA TIPO GATO	M	3.20
03.10	CERRAJERIA		
03.10.01	BISAGRAS CAPUCHINA 4" X 4"	UND	92.00

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS**"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Peru"****RESUMEN DE METRADOS - ARQUITECTURA - BASE DE SERENAZGO - PAR****PROYECTO :****"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA EN EL DISTRITO DE LAS PIEDRAS PROVINCIA DE TAMBOPATA DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS"**

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS
DPTO : MADRE DE DIOS
PROVINCIA : TAMBOPATA
DISTRITO : LAS PIEDRAS
FECHA : NOVIEMBRE 2023

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
03.10.02	CERRADURA NACIONAL 3 GOLPES PARA PUERTA	UND	10.00
03.10.03	CERRADURA POMO PARA BAÑO	UND	13.00
03.11	PINTURAS		
03.11.01	PINTURA EN MUROS EXTERIORES AL LATEX SATINADO 2 MANOS	M2	341.93
03.11.02	PINTURA EN MUROS INTERIOR AL LATEX SATINADO 2 MANOS	M2	763.37
03.11.03	PINTURA EN COLUMNAS AL LATEX SATINADO 2 MANOS	M2	190.85
03.11.04	PINTURA EN VIGAS AL LATEX SATINADO 2 MANOS	M2	134.28
03.11.05	PINTURA VESTIDURA Y DERRAMES AL LATEX SATINADO 2 MANOS	M	180.23
03.11.06	PINTURA EN CIELO RASO AL LATEX SATINADO 2 MANOS	M2	196.73

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Peru"

RESUMEN DE METRADOS - ESTRUCTURAS

PROYECTO : "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA EN EL DISTRITO DE LAS PIEDRAS PROVINCIA DE TAMBOPATA DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

DPTO : MADRE DE DIOS

PROVINCIA : TAMBOPATA

DISTRITO : LAS PIEDRAS

FECHA : NOVIEMBRE 2023

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
02	ESTRUCTURAS		
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS Y ZAPATAS	M3	178.53
02.01.02	RELLENO CON MTRIAL PROPIO	M3	143.34
02.01.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE DM=50 MT	M3	43.99
02.01.04	NIVELACION Y COMPACTADO	M2	157.54
02.01.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA DM=5KM	M3	43.99
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.02.01	SOLADO		
02.02.01.01	SOLADO F'C=100 KG/CM2 E= 10 CM	M2	110.96
02.02.02	CIMIENTOS		
02.02.02.01	CIMIENTO CORRIDO, CONCRETO F'C=140 KG/CM2 + 30%PM	M3	6.74
02.02.03	FALSO PISO		
02.02.03.01	CONCRETO FÇ= 140 KG/CM2 E = 10 CM	M2	157.54
02.02.04	SARDINEL		
02.02.04.01	CONCRETO FÇ= 140 KG/CM2	M3	0.07
02.02.04.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	M2	1.27
02.02.04.03	CURADO DE CONCRETO ARMADO SUPERFICIAL (CON YUTE HUMEDO)	M2	1.27
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.03.01	ZAPATAS		
02.03.01.01	ZAPATAS,CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	M3	34.21
02.03.01.02	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	KG	1,064.85
02.03.02	VIGAS DE CIMENTACION		
02.03.02.01	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	M3	17.88
02.03.02.02	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	KG	1,481.74
02.03.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO		
02.03.03.01	CONCRETO SOBRE CIMIENTO REFORZADO CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	M3	18.01
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO		241.66
02.03.03.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60		900.01
02.03.04	COLUMNAS		
02.03.04.01	COLUMNAS CONCRETO F'C= 210 KG/CM2		21.95
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	M2	305.14
02.03.04.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	KG	3,655.14
02.03.04.04	CURADO DE CONCRETO ARMADO SUPERFICIAL (CON YUTE HUMEDO)	M2	305.14
02.03.05	COLUMNETAS		
02.03.05.01	COLUMNETAS CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	M3	15.23
02.03.05.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	M2	240.14
02.03.05.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	KG	2,821.68
02.03.05.04	CURADO DE CONCRETO ARMADO SUPERFICIAL (CON YUTE HUMEDO)	M2	240.14
02.03.06.	VIGAS		
02.03.06.01	VIGAS CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	M3	24.23
02.03.06.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	M2	256.94

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Peru"

RESUMEN DE METRADOS - ESTRUCTURAS

PROYECTO : "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA EN EL DISTRITO DE LAS PIEDRAS PROVINCIA DE TAMBOPATA DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

DPTO : MADRE DE DIOS

PROVINCIA : TAMBOPATA

DISTRITO : LAS PIEDRAS

FECHA : NOVIEMBRE 2023

ITEM	DESCRIPCION	UND	TOTAL
02.03.06.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	KG	3,407.33
02.03.06.04	CURADO DE CONCRETO ARMADO SUPERFICIAL (CON YUTE HUMEDO)	M2	256.94
02.03.07	VIGUETA		
02.03.07.01	VIGUETA CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	M3	5.98
02.03.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	86.82
02.03.07.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	KG	989.12
02.03.07.04	CURADO DE CONCRETO ARMADO SUPERFICIAL (CON YUTE HUMEDO)	M2	86.82
02.03.08	LOSA ALIGERADA		
02.03.08.01	LOSA ALIGERADA CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	M3	17.09
02.03.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	195.61
02.03.08.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	KG	1,179.12
02.03.08.04	LADRILLO DE TECHO	UND	1,701.58
02.03.08.05	CURADO DE CONCRETO ARMADO SUPERFICIAL (CON YUTE HUMEDO)	M2	195.61
02.03.09	ESCALERA		
02.03.09.01	ESCALERA, CONCRETO F'C= 210 KG/CM2	M3	5.71
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	31.21
02.03.09.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	KG	676.66
02.03.09.04	CURADO DE CONCRETO ARMADO SUPERFICIAL (CON YUTE HUMEDO)	M2	31.21
02.03.10	MESA DE CONCRETO		
02.03.10.01	MESA DE CONCRETO, CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	M3	0.45
02.03.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	6.89
02.03.10.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	KG	42.29
02.03.10.04	CURADO DE CONCRETO ARMADO SUPERFICIAL (CON YUTE HUMEDO)	M2	6.89
02.03.11	JARDINERA		
02.03.11.01	JARDINERA, CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	M3	0.29
02.03.11.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	5.97
02.03.11.03	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	KG	42.33
02.03.11.04	CURADO DE CONCRETO ARMADO SUPERFICIAL (CON YUTE HUMEDO)	M2	5.97

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Peru"

METRADOS RESUMEN - INSTALACIONES ELECTRICAS - PAR

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN EL DISTRITO DE LAS PIEDRAS PROVINCIA DE TAMBOPATA DEL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

DPTO : MADRE DE DIOS

PROVINCIA : TAMBOPATA

DISTRITO : LAS PIEDRAS

FECHA : NOVIEMBRE 2023

Item	Descripcion Partida	Unid	Total Metrado
05	INSTALACIONES ELECTRICAS		
5.01	PRIMER NIVEL		
05.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO- TOMACORRIENTES		
05.01.01.01	Salida para centro de luz en techos	Und	18.00
05.01.01.02	Salida para centro de luz en pared	Und	1.00
05.01.01.03	Salida tomacorriente Doble Con Tierra en Pared a 0.40 mt.	Und	9.00
05.01.01.04	Salida tomacorriente estabilizado Doble Con Tierra en Pared a 0.40 mt.	Und	5.00
05.01.01.05	Salida de tomacorriente doble con toma a Tierra, a prueba de agua, en Pared a 1.2 mt.	Und	4.00
05.01.01.06	Salida Interruptor Monofasico Simple	Und	12.00
05.01.01.07	Salida Interruptor Monofasico Doble	Und	1.00
05.01.01.08	Salida Interruptor Monofasico conmutacion simple	Und	3.00
05.01.01.09	Salida tomacorriente simple para Luz de Emergencia	Und	7.00
05.01.01.10	Salida para ventilador en techo	Und	3.00
05.01.01.11	Salida para controlador de ventilador	Und	3.00
05.01.02	TABLEROS DISTRIBUCION		
05.01.02.01	Tablero de distribucion Monofasico TD 1-1, 16 POLOS, tipo para empotrar, barras de cu pintado de 5x20 mm, barras de circ. pintados de 2X15 mm, aisladores de resina epoxica de 0.5 KV/400KG, barras de tierra cu de 3x15x150 mm, caja de F°G° de 1 mm espesor, marco F° LAF DE 1.5 mm espesor	Jgo	1.00
05.01.03	ARTEFACTOS		
05.01.03.01	Artefacto de iluminacion, para adosar, tipo panel LED de 48 W de 60x60cm, similar al mod Philips	Eqp	3.00
05.01.03.02	Artefacto de iluminacion, para adosar, tipo panel LED cuadrado de 18 W, 1300Lm, 6500 K, similar al mod Philips	Eqp	5.00
05.01.03.03	Artefacto tipo braquet simple para adosar, con lampara LED de 10 W, luz fria, similar al mod master LED de Philips	Eqp	7.00
05.01.03.04	luminaria dicrico led de 7 W, 230 V, 60 Hz para adosar a techo, luz fria, marcas de prestigio	Eqp	3.00
05.01.03.05	Barquet para adosar a pared con lampara led de 2x12 W. similar al tipo RSP-2 de Josef	Eqp	1.00
05.01.04	EQUIPOS ELECTRICOS MECANICOS Y ESPECIALES		
05.01.04.01	Equipo Luz de Emergencia	Und	5.00
05.01.04.02	Ventilador para techo (incluye accesorios e instalacion)	Und	3.00
05.01.05	SISTEMAS ESPECIALES		
05.01.05.01	SISTEMA DE ALARMAS CONTRA INCENDIOS		
05.01.05.01.01	Salida para detector de humos	Und	4.00
05.01.05.01.02	Salida para pulsador de aviso de alarma- manual	Und	1.00

Item	Descripcion Partida	Unid	Total Metrado
05.01.05.01.03	Salida para flasher luminoso	Und	1.00
05.01.05.02	TUBERIAS Y CAJAS DE PASO		
05.01.05.02.01	Tuberia PVC TP (SAP) 20 mm.	m	24.20
05.01.05.02.02	Caja de pase de F°G° de 100x100x75 mm, con tapa ciega	Und	1.00
05.01.05.03	CONDUCTORES Y/O CABLES		
05.01.05.03.01	Cable para detectores de humos	m	24.20
05.01.05.04	EQUIPOS ELECTRONICOS ESPECIALES		
05.01.05.04.01	Sensor de humos direccionable	Und	5.00
05.01.05.04.02	Estacion manual direccionable	Und	1.00
05.01.05.04.03	Sirena con luz estroboscopica	Und	1.00
5.02	SEGUNDO NIVEL		
05.02.01	SALIDA PARA ALUMBRADO- TOMACORRIENTES		
05.02.01.01	Salida para centro de luz en techos	Und	11.00
05.02.01.02	Salida para centro de luz suspendido en techos	Und	2.00
05.02.01.03	Salida tomacorriente Doble Con Tierra en Pared a 0.40 mt.	Und	2.00
05.02.01.04	Salida tomacorriente estabilizado Doble Con Tierra en Pared a 0.40 mt.	Und	16.00
05.02.01.05	Salida de tomacorriente doble con toma a Tierra, a prueba de agua, en Pared a 1.2 mt.	Und	2.00
05.02.01.06	Salida de tomacorriente Doble Con toma a Tierra en Pared a 1.8 mt.	Und	2.00
05.02.01.07	Salida de tomacorriente Doble Con toma a Tierra en Pared a 2.4 mt.	Und	1.00
05.02.01.08	Salida de fuerza monofasico en pared a 1.8 m,- aire acondicionado	Und	2.00
05.02.01.09	Salida Interruptor Monofasico Simple	Und	4.00
05.02.01.10	Salida Interruptor Monofasico Doble	Und	2.00
05.02.01.11	Salida Interruptor Monofasico conmutacion simple	Und	3.00
05.02.01.12	Salida tomacorriente simple para Luz de Emergencia	Und	6.00
05.02.01.13	Salida para ventilador en techo	Und	4.00
05.02.01.14	Salida para controlador de ventilador	Und	4.00
05.02.02	TUBERIAS Y CAJAS DE PASO		
05.02.02.01	Tuberia empotrada, PVC TP (SAP) 25 mm	m	15.75
05.02.03	CONDUCTORES Y/O CABLES		
05.02.03.01	Cable Cu NH- 90 2x6+1x6(T) mm2	m	16.50
05.02.04	TABLEROS DISTRIBUCION		
05.02.04.01	Tablero de distribucion Trifasico TD 1-2, 24 POLOS, tipo para empotrar, barras de cu pintado de 5x20 mm, barras de circ. pintados de 2X15 mm, aisladores de resina epoxica de 0.5 KV/400KG, barras de tierra cu de 3x15x150 mm, caja de F°G° de 1 mm espesor, marco F° LAF DE 1.5 mm espesor	Jgo	1.00
05.02.04.02	Tablero de Distribucion Trifasico TD ESTB, 18 POLOS, tipo para empotrar, barras de cu pintado de 5x20 mm, barras de circ. pintados de 2X15 mm, aisladores de resina epoxica de 0.5 KV/400KG, barras de tierra cu de 3x15x150 mm, caja de F°G° de 1 mm espesor, marco F° LAF DE 1.5 mm espesor	Jgo	1.00
05.02.04.03	Tablero General Estabilizado Trifasico TG ESTB, 12 POLOS, tipo para empotrar, barras de cu pintado de 5x20 mm, barras de circ. pintados de 2X15 mm, aisladores de resina epoxica de 0.5 KV/400KG, barras de tierra cu de 3x15x150 mm, caja de F°G° de 1 mm espesor, marco F° LAF DE 1.5 mm espesor	Jgo	1.00
05.02.04.04	Tablero de Transferencia manual Trifasico TT, 3x25 A, 400 V., tipo para adosar	Jgo	1.00
05.02.05	ARTEFACTOS DE ALUMBRADO		
05.02.05.01	Artefacto de iluminacion, para adosar, tipo panel LED de 48 W de 60x60cm, similar al mod Philips	Eqp	6.00
05.02.05.02	Artefacto de iluminacion, para adosar, tipo panel LED cuadrado de 18 W, 1300Lm, 6500 K, similar al mod Philips	Eqp	5.00
05.02.05.03	Artefacto de iluminacion para suspender a techo, con lampara LED de 22 W, similar al mod. LED de Philips	Eqp	2.00

Item	Descripcion Partida	Unid	Total Metrado
05.02.05.04	Artefacto tipo braquet simple para adosar, con lampara LED de 10 W, luz fria, similar al mod master LED de Philips	Eqp	2.00
05.02.05.05	luminaria dicroico led de 7 W, 230 V, 60 Hz para adosar a techo, luz fria, marcas de prestigio	Eqp	3.00
05.02.06	EQUIPOS ELECTRICOS MECANICOS Y ESPECIALES		
05.02.06.01	Equipo Luz de Emergencia	Und	6.00
05.02.06.02	Ventilador para techo (incluye accesorios e instalacion)	Und	4.00
05.02.07	SISTEMAS ESPECIALES		
05.02.07.01	SISTEMA DE ALARMAS CONTRA INCENDIOS		
05.02.07.01.01	Salida para detector de humos	Und	5.00
05.02.07.01.02	Salida para pulsador de aviso de alarma- manual	Und	1.00
05.02.07.01.03	Salida para flasher luminoso	Und	1.00
05.02.07.02	TUBERIAS Y CAJAS DE PASO		
05.02.07.02.01	Tuberia PVC TP (SAP) 20 mm.	m	33.00
05.02.07.02.02	Caja de pase de F°G° de 200x200x100 mm, con tapa ciega	Und	2.00
05.02.07.03	CONDUCTORES Y/O CABLES		
05.02.07.03.01	Cable para detectores de humos	m	33.00
05.02.07.04	EQUIPOS ELECTRONICOS ESPECIALES		
05.02.07.04.01	Sensor de humos direccionable	Und	5.00
05.02.07.04.02	Estacion manual direccionable	Und	1.00
05.02.07.04.03	Sirena con luz estroboscopica	Und	1.00
5.03	AZOTEA		
05.03.01	SALIDA PARA ALUMBRADO- TOMACORRIENTES		
05.03.01.01	Salida para centro de luz en techos	Und	2.00
05.03.01.02	Salida Interruptor Monofasico conmutacion simple	Und	1.00
05.03.01.03	Salida tomacorriente simple para Luz de Emergencia	Und	1.00
05.03.02	ARTEFACTOS		
05.03.02.01	Artefacto de iluminacion, para adosar, tipo panel LED cuadrado de 18 W, 1300Lm, 6500 K, similar al mod Philips	Eqp	2.00
05.03.03	EQUIPOS ELECTRICOS MECANICOS Y ESPECIALES		
05.03.03.01	Equipo Luz de Emergencia	Und	1.00
05.03.04	TUBERIAS Y CAJAS		
05.03.04.01	Caja octogonal de pase de F°G°, con tapa ciega	Und	1.00
05.03.04.02	Caja de pase de F°G° de 200x200x100 mm, con tapa ciega	Und	1.00
5.04	INSTALACIONES ELECTRICAS GENERALES		
05.04.01	TUBERIAS Y CAJAS		
05.04.01.01	Tuberia PVC TP (SAP) 40 mm. Alimentadores	m	70.40
05.04.01.02	Tuberia PVC TP (SAP) 20 mm. Alimentadores	m	11.00
05.04.02	CONDUCTORES Y/O CABLES		
05.04.02.01	Cable Cu NHX-90 1 x 6+1x6(N)+1x6(T) mm2- Alimentadores	m	30.25
05.04.02.02	Cable Cu NHX-90 3 x 6+1x6(N)+1x6(T) mm2- Alimentadores	m	18.15
05.04.02.03	Cable Cu NHX-90 3 x 10+1x10(N)+1x6(T) mm2- Alimentadores	m	22.00
05.04.02.04	Cable Cu N2XOH 3 x 16+1x16(N)+1x10(T) mm2- Alimentadores	m	8.80
05.04.02.05	Cable Cu Desnudo Cableado 1 x 16 mm2	m	16.50
05.04.02.06	Cable Cu Desnudo Cableado 1 x 50 mm2	m	33.00
05.04.03	TABLEROS GENERALES		
05.04.03.01	Tablero General Trifasico TG, 16 POLOS, tipo para empotrar, barras de cu pintado de 5x20 mm, barras de circ. pintados de 2X15 mm, aisladores de resina epoxica de 0.5 KV/400KG, barras de tierra cu de 3x15x150 mm, caja de F°G° de 1 mm espesor, marco F° LAF DE 1.5 mm espesor	Jgo	1.00
05.04.04	TERMINALES		
05.04.04.01	Terminal de Cobre de 6 mm2	pza	22.00
05.04.04.02	Terminal de Cobre de 10 mm3	pza	10.00
05.04.04.03	Terminal de Cobre de 16 mm4	pza	10.00
05.04.05	SISTEMA DE PROTECCION		
05.04.05.01	Pararrayos tipo PDC con dispositivo de cebado no radioactivo, radio R=45 M.	Jgo	1.00

Item	Descripcion Partida	Unid	Total Metrado
05.04.05.02	Pozo de conexión a tierra, tipo P-1 (Sistema Electrico)	Jgo	1.00
05.04.05.03	Pozo de conexión a tierra, tipo P-2 (Red de datos)	Jgo	1.00
05.04.05.04	Pozo de conexión a tierra, tipo P-2 (Sistema de Pararrayos)	Jgo	3.00
05.04.06	PRUEBAS FINALES Y PUESTA EN SERVICIO		
05.04.06.01	Pruebas Eléctricas (Aislamiento y Continuidad)	Glb	1.00
05.04.06.02	Pruebas Eléctricas (Resistencia de Puesta a Tierra)	Und	5.00
05.04.07	SUMINISTRO DE ENERGIA CONVENCIONAL		
05.04.07.01	Pago por derechos de conexión en baja tension, incluye sistema de medicion trifasico y accesorios de acometida	Glb	1.00
05.04.08	SISTEMAS ESPECIALES GENERALES		
05.04.08.01	EQUIPOS ELECTRONICOS ESPECIALES		
05.04.08.01.01	Central de alarmas contra incendios para 03 zonas con 12 salidas de deteccion	Unid	1.00
05.04.08.01.02	Conexionados y puesta en funcionamiento del sistema contra incendios (incluye instalacion de accesorios y panel de control)	GLB	1.00
05.04.09	SALIDA DE COMUNICACIÓN Y RED		
05.04.09.01	Salida de datos en pared	pto	18.00
05.04.09.02	Salida de videos en pared	pto	13.00

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Peru"

RESUMEN DE METRADOS - INSTALACIONES SANITARIAS

PROYECTO : "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA EN EL DISTRITO DE LAS PIEDRAS PROVINCIA DE TAMBOPATA DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

DPTO : MADRE DE DIOS

PROVINCIA : TAMBOPATA

DISTRITO : LAS PIEDRAS

FECHA : NOVIEMBRE 2023

ITEM	DESCRIPCION	UN D	EL TRIUNFO	PLANCHON	MAVILA	ALEGRIA	TOTAL
04	INSTALACIONES SANITARIAS						
04.01	RED DE AGUA FRÍA						
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
04.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO RED DE AGUA	m	29.22	10.83	10.83	10.83	61.71
04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
04.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJA MANUAL TN, HASTA 1.0 M	m	29.22	10.83	10.83	10.83	61.71
04.01.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN ZANJA TN	m	29.22	10.83	10.83	10.83	61.71
04.01.02.03	PREPARACIÓN DE CAMA DE APOYO CON CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO, E=10 CM	m	29.22	10.83	10.83	10.83	61.71
04.01.02.04	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PROPIO	m	29.22	10.83	10.83	10.83	61.71
04.01.03	TUBERÍAS Y ACCESORIOS						
04.01.03.01	TUBERÍAS PVC - SAP DE 3/4" C-10 C/R	m	39.35	10.38	10.38	10.38	70.49
04.01.03.02	TUBERÍAS PVC - SAP DE 1/2" C-10 S/P	m	31.42	11.77	11.77	11.77	66.73
04.01.03.03	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION	m	70.77	22.15	22.15	22.15	137.22
04.01.04	VALVULAS						
04.01.04.01	VALVULA COMPUERTA DE 3/4"	und	4.00	2.00	2.00	2.00	10.00
04.01.04.02	VALVULA COMPUERTA DE 1/2"	und	4.00	1.00	1.00	1.00	7.00
04.01.04.03	VALVULA CHECK DE BRONCE 3/4"	und	2.00	2.00	2.00	2.00	8.00
04.01.05	SALIDAS DE AGUA FRÍA						
04.01.05.01	SALIDA DE AGUA FRÍA CON TUBERÍA DE PVC-SAP 1/2" - LAVATORIO	pto	5.00	2.00	2.00	2.00	11.00
04.01.05.02	SALIDA DE AGUA FRÍA CON TUBERÍA DE PVC-SAP 1/2" - DUCHAS	pto	2.00	0.00	0.00	0.00	2.00
04.01.05.03	SALIDA DE AGUA FRÍA CON TUBERÍA DE PVC-SAP 1/2" - LAVADERO ACERO INOXIDABLE	pto	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
04.01.05.04	SALIDA DE AGUA FRÍA CON TUBERÍA DE PVC-SAP 1/2" - INODORO ONE PIECE	pto	5.00	2.00	2.00	2.00	11.00
04.01.05.05	SALIDA DE AGUA FRÍA CON TUBERÍA DE PVC-SAP 1/2" - URINARIO PARED	pto	2.00	1.00	1.00	1.00	5.00
04.01.06	ACCESORIOS VARIOS						
04.01.06.01	REDUCCIÓN PVC SAP 3/4" - 1/2"	und	6.00	2.00	2.00	2.00	12.00
04.01.06.02	CODO PVC 3/4" X 90° U.R.	und	30.00	13.00	13.00	13.00	69.00
04.01.06.03	CODO PVC 1/2" X 90° U.R.	und	24.00	13.00	13.00	13.00	63.00
04.01.06.04	TEE PVC 3/4" U.R.	und	5.00	2.00	2.00	2.00	11.00
04.01.06.05	TEE PVC 1/2" U.R.	und	9.00	3.00	3.00	3.00	18.00
04.01.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS						
04.01.07.01	INODORO ONE PIECE (INCL. ACCESORIO E INSTALACIÓN)	pza	5.00	2.00	2.00	2.00	11.00
04.01.07.02	LAVATORIO LOSA VITRIFICADA	pza	5.00	2.00	2.00	2.00	11.00
04.01.07.03	LAVADERO ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA, C/ESCURRIDERA Y GRIFERÍA	pza	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
04.01.07.04	URINARIO INDIVIDUAL DE LOSA VIRIFICADA (INCL. ACCESORIO E INSTALACIÓ)	pza	2.00	1.00	1.00	1.00	5.00
04.01.07.05	DUCHA NACIONAL ESPAÑOLA	pza	2.00	0.00	0.00	0.00	2.00
04.02	RED DE DESAGUES Y DRENAJES PLUVIAL						
04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
04.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO RED DE DESAGUES	m	65.07	18.03	22.41	22.41	127.92
04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
04.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS MANUAL TN Ø2"-6" HASTA 1.0 M	m	65.07	18.03	22.41	22.41	127.92
04.02.02.02	REFINE Y NIVELACION ZANJA TERR. NORMAL PARA TUBERIA 2"-6"	m	65.07	18.03	22.41	22.41	127.92
04.02.02.03	PREPARACION DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO E=10CM	m	65.07	18.03	22.41	22.41	127.92
04.02.02.04	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA HASTA 1.00 M CON MATERIAL PROPIO	m	65.07	18.03	22.41	22.41	127.92
04.02.03	TUBERIA Y ACCESORIOS						
04.02.03.01	TUBERIA PVC SAL Ø 6"	m	2.60	0.00	0.00	0.00	2.60
04.02.03.02	TUBERIA PVC SAL Ø 4"	m	80.62	3.39	10.29	10.29	104.59
04.02.03.03	TUBERIA PVC SAL Ø 3"	m	1.00	9.77	8.92	8.92	28.61
04.02.03.04	TUBERIA PVC SAL Ø 2"	m	66.22	24.97	23.30	23.30	137.79
04.02.03.05	PRUEBA HIDRAULICA ESCORRENTIA DE TUB Ø 2", 4", 3" P/DESAGUE	m	150.44	38.13	42.51	42.51	273.59
04.02.04	SALIDAS DE DESAGUE						
04.02.04.01	SALIDA DEDESAGUE TUB PVC 4" - INODORO	pto	5.00	2.00	2.00	2.00	11.00
04.02.04.02	SALIDA DEDESAGUE TUB PVC 2" - LAVATORIO	pto	5.00	2.00	2.00	2.00	11.00
04.02.04.03	SALIDA DEDESAGUE TUB PVC 2" - LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE	pto	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
04.02.04.04	SALIDA DESAGUE DE PVC -2" URINARIO	pto	2.00	1.00	1.00	1.00	5.00
04.02.04.05	SALIDA DE TUBERIA DE VENTILACIÓN 2"	pto	3.00	4.00	4.00	4.00	15.00
04.02.04.06	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	15.00	2.00	2.00	2.00	21.00
04.02.05	ACCESORIOS VARIOS						
04.02.05.01	YEE DE 4"X4"	pza	4.00	3.00	2.00	2.00	11.00
04.02.05.02	YEE DE 4"X2"	pza	7.00	4.00	3.00	3.00	17.00
04.02.05.03	YEE DE 2"X2"	pza	11.00	1.00	2.00	2.00	16.00

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

"Madre de Dios Capital de la Biodiversidad del Peru"

RESUMEN DE METRADOS - INSTALACIONES SANITARIAS

PROYECTO : "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA EN EL DISTRITO DE LAS PIEDRAS PROVINCIA DE TAMBOPATA DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS"

ENTIDAD : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS PIEDRAS

DPTO : MADRE DE DIOS

PROVINCIA : TAMBOPATA

DISTRITO : LAS PIEDRAS

FECHA : NOVIEMBRE 2023

ITEM	DESCRIPCION	UN D	EL TRIUNFO	PLANCHON	MAVILA	ALEGRIA	TOTAL
04.02.05.04	CODO PVC SAL 4"x45°	pza	3.00	2.00	2.00	2.00	9.00
04.02.05.05	CODO PVC SAL 3"x45°	pza	0.00	7.00	8.00	8.00	23.00
04.02.05.06	CODO PVC SAL 2"x45°	pza	13.00	7.00	8.00	8.00	36.00
04.02.05.07	CODO PVC SAL 4"x90°	pza	8.00	1.00	1.00	1.00	11.00
04.02.05.08	CODO PVC SAL 3"x90°	pza	0.00	1.00	1.00	1.00	3.00
04.02.05.09	CODO PVC SAL 2"x90°	pza	18.00	10.00	4.00	4.00	36.00
04.02.05.10	TEE PVC DE 4"x2"x90°	pza	5.00	2.00	3.00	3.00	13.00
04.02.05.11	TEE PVC DE 2"x90°	pza	0.00	0.00	2.00	2.00	4.00
04.02.05.12	REDUCCIÓN PVC 4"x2"	pza	6.00	1.00	1.00	1.00	9.00
04.02.06	CAJA DE REGISTRO CR						
04.02.06.01	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12"x24" C/TAPA DE CONCRETO	pza	7.00	2.00	2.00	2.00	13.00
04.02.07	TANQUE ALTO PARA AGUA						
04.02.07.01	TANQUE ELEVADO PARA AGUA DE PVC 1,500 LTS INCLUYE ACCESORIOS INTERNOS	Und	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
04.02.07.02	TANQUE ELEVADO PARA AGUA DE PVC 600 LTS INCLUYE ACCESORIOS INTERNOS	Und	0.00	1.00	1.00	1.00	3.00
04.03	SISTEMA DE BIODIGESTORES DE POLIETILENO Y POZOS PERCOLADORES						
04.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
04.03.01.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	m3	14.96	0.00	8.71	8.71	32.38
04.03.01.02	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE DM 50 MT	m3	19.45	0.00	11.32	11.32	42.09
04.03.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	19.45	0.00	11.32	11.32	42.09
04.03.02	RECIPIENTE PARA BIODIGESTORES						
04.03.02.01	CONCRETO SIMPLE						
04.03.02.01.01	SOLADO DE CONCRETO F'c = 100 KG/CM2, E= 10 CM	m2	4.62	0.00	2.46	2.46	9.54
04.03.02.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO						
04.03.02.02.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	3.71	0.00	2.04	2.04	7.79
04.03.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	39.51	0.00	22.44	22.44	84.39
04.03.02.02.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	213.01	0.00	121.31	121.31	455.63
04.03.03	CAJA DE LODOS						
04.03.03.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	1.13	0.00	1.03	1.03	3.19
04.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.74	0.00	20.53	20.53	53.80
04.03.03.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	47.60	0.00	51.24	51.24	150.08
04.03.04	POZO PERCOLADOR						
04.03.04.01	SOBRECIMIENTO						
04.03.04.01.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	0.17	0.00	0.17	0.17	0.51
04.03.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.26	0.00	0.26	0.26	0.78
04.03.04.02	TAPA DE INSPECCION DE POZO PERCOLADOR						
04.03.04.02.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	0.14	0.00	0.14	0.14	0.42
04.03.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1.77	0.00	1.77	1.77	5.31
04.03.04.02.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	10.04	0.00	10.04	10.04	30.12
04.03.05	VARIOS						
04.03.05.01	MURO DE BLOQUE HUECO DE CONCRETO 0.19x0.20x15 m.	m2	8.14	0.00	8.14	8.14	24.42
04.03.05.02	GRAVA PARA ZANJA PERCOLADORA	m3	0.53	0.00	0.53	0.53	1.59
04.03.06	TANQUE BIODIGESTOR Y OTROS						
04.03.06.01	TANQUEBIODIGESTOR DE 1300 LIT C/ SISTEMA FASAPLAS AUTOLIMPIABLE INC. COLOCACION	und	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
04.03.06.02	TANQUEBIODIGESTOR DE 600 LIT C/ SISTEMA FASAPLAS AUTOLIMPIABLE INC. COLOCACION	und	0.00	0.00	1.00	1.00	2.00
04.04	FALSAS COLUMNAS						
04.04.01	OBRAS DE CONCRETO ARMADO						
04.04.01.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	0.70	0.00	0.19	0.19	1.08
04.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	11.24	0.00	3.15	3.15	17.54
04.04.01.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	67.18	0.00	20.62	20.62	108.42