

6.02 PRESUPUESTO



Presupuesto

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Ciente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY Costo al 15/06/2023

Lugar ICA - PISCO - HUMAY

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	COMPONENTE 01:ALCANTARILLADO				1,451,478.72
01.01	OBRAS PROVISIONALES				46,744.34
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 4.80 X 3.60	und	2.00	1,502.47	3,004.94
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS PARA LA OBRA	gb	1.00	15,000.00	15,000.00
01.01.03	ALMACEN, OFICINA, COMEDOR, VESTUARIO Y CASETA DE GUARDIANIA	mes	4.00	2,000.00	8,000.00
01.01.04	ANCLAJE PARA SOSTENIMIENTO DE POSTES	gb	1.00	14,386.20	14,386.20
01.01.05	RETIRO Y REPOSICION DE GUARDAVIAS METALICAS	gb	1.00	4,000.00	4,000.00
01.01.06	RETIRO Y REPOSICION DE CERCO DE ALAMBRES DE PUAS	m	120.00	19.61	2,353.20
01.02	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO PMA				9,000.00
01.02.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO PMA	gb	1.00	9,000.00	9,000.00
01.03	SEGURIDAD Y SALUD				51,058.39
01.03.01	ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	gb	1.00	2,000.00	2,000.00
01.03.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	gb	1.00	18,444.00	18,444.00
01.03.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	gb	1.00	11,890.59	11,890.59
01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gb	1.00	13,088.45	13,088.45
01.03.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	gb	1.00	3,988.91	3,988.91
01.03.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	gb	1.00	1,646.44	1,646.44
01.04	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL				31,531.39
01.04.01	RIEGO PARA MITIGACION DE POLVO	vje	120.00	150.00	18,000.00
01.04.02	LIMPIEZA FINAL DE PAVIMENTO ASFALTICO	m	1,003.35	8.74	8,769.28
01.04.03	LIMPIEZA DE CANAL COLINDANTE	m	1,243.37	3.83	4,762.11
01.05	RED DE ALCANTARILLADO TUBERIA DN 200MM				897,813.88
01.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				9,573.06
01.05.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL PARED DE ALCANTARILLADO	m	2,766.78	2.34	6,474.27
01.05.01.02	REPLANTEO FINAL PARED DE ALCANTARILLADO	m	2,766.78	1.12	3,098.79
01.05.02	DEMOLICIONES DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO				3,411.33
01.05.02.01	DEMOLICION DE VEREDAS DE CONCRETO EXISTENTE	m2	201.24	13.34	2,684.54
01.05.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL PROVENIENTE DE RETIRO DE BUZONES Y RETIRO DE TUBERIA (D. PROM. = 15 KM)	m3	28.17	25.80	726.79
01.05.03	REPOSICION DE ESTRUCTURAS				13,631.51
01.05.03.01	REPOSICION DE VEREDAS				10,631.51
01.05.03.01.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm ² E=0.10m SEMIPULIDO EN VEREDAS DE CONCRETO	m2	201.24	52.83	10,631.51
01.05.03.02	REPARACION DE ALCANTARILLAS DAÑADAS				3,000.00
01.05.03.02.01	REPARACION DE ALCANTARILLAS DAÑADAS POR LOS TRABAJOS	gb	1.00	3,000.00	3,000.00
01.05.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				360,307.57
01.05.04.01	EXCAVACION CMAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M	m	1,011.18	13.46	13,610.48
01.05.04.02	EXCAVACION CMAQUINARIA TERR. NORMAL CON TALUD P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M	m	264.65	15.51	4,104.72
01.05.04.03	EXCAVACION CMAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.50M< PROF <=2.00M, A=0.80M	m	404.04	16.83	6,799.99
01.05.04.04	EXCAVACION CMAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 2.00M< PROF <=2.50M, A=1.00M	m	9.61	22.44	215.65
01.05.04.05	EXCAVACION CMAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 2.50M< PROF <=3.00M, A=1.00M	m	257.99	32.13	8,289.22
01.05.04.06	EXCAVACION CMAQUINARIA TERR. NORMAL CON TALUD P/RED DE ALCANTARILLADO 2.50M< PROF <=3.00M, A=1.00M	m	24.21	34.05	824.35
01.05.04.07	EXCAVACION CMAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 3.00M< PROF <=3.50M, A=1.00M	m	111.02	33.65	3,735.82
01.05.04.08	EXCAVACION CMAQUINARIA TERR. NORMAL CON TALUD P/RED DE ALCANTARILLADO 3.00M< PROF <=3.50M, A=1.00M	m	78.28	36.21	2,834.52

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Lugar ICA - PISCO - HUMAY

Costo al 15/08/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.05.04.09	EXCAVACION CMAQUINARIA TERR. NORMAL PIREDE ALCANTARILLADO 3.50M< PROF <=4.00M, A=1.00M	m	116.66	38.25	4,462.25
01.05.04.10	EXCAVACION MANUAL TERR. NORMAL PIREDE ALCANTARILLADO 1.00 < PROF <= 1.50M, A=0.80M	m	351.32	38.27	13,445.02
01.05.04.11	EXCAVACION MANUAL TERR. NORMAL PIREDE ALCANTARILLADO 2.50 < PROF <= 3.00M, A=1.00M	m	131.75	183.35	24,156.36
01.05.04.12	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200 MM PARA TODA PROFUNDIDAD	m	2,658.22	1.28	3,402.52
01.05.04.13	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 200 MM PIREDE ALCANTARILLADO A=0.80M	m	2,031.19	5.54	11,252.79
01.05.04.14	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 200 MM PIREDE ALCANTARILLADO A=1.00M	m	627.03	6.72	4,213.64
01.05.04.15	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M	m	2,031.19	20.66	41,964.39
01.05.04.16	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200mm HASTA 0.30m SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=1.00m	m	627.03	48.20	30,222.85
01.05.04.17	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.00< PROF <=1.50M A=0.80M	m	1,627.15	61.86	100,655.50
01.05.04.18	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.50< PROF <=2.00M A=0.80M	m	404.04	28.24	11,410.09
01.05.04.19	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 2.00< PROF <=2.50M A=1.00M	m	9.61	36.09	346.82
01.05.04.20	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 2.50< PROF <=3.00M A=1.00M	m	389.74	51.79	20,184.63
01.05.04.21	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 3.00< PROF <=3.50M A=1.00M	m	111.02	64.81	7,195.21
01.05.04.22	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 3.50< PROF <=4.00M A=1.00M	m	116.66	77.84	9,080.81
01.05.04.23	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM=15 KM)	m3	1,468.99	25.80	37,899.94
01.05.05	EXCAVACION SIN SANJAS				84,839.95
01.05.05.01	PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA INCLY. TUBERIA HDPE 200MM	gb	1.00	84,839.95	84,839.95
01.05.06	ENTIBADOS				35,815.95
01.05.06.01	ENTIBADO DE EXCAVACIONES PROFUNDAS >=2.50 A <=4.00	m	627.03	57.12	35,815.95
01.05.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				96,753.37
01.05.07.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=200mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS	m	2,695.08	31.76	85,595.74
01.05.07.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=200mm S-25, ISO 4435	m	2,695.08	4.14	11,157.63
01.05.08	PRUEBAS				15,715.32
01.05.08.01	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 200 MM A ZANJA ABIERTA	m	2,766.78	2.84	7,857.66
01.05.08.02	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 200 MM A ZANJA CERRADA	m	2,766.78	2.84	7,857.66
01.05.09	BUZONES				216,118.29
01.05.09.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				28,542.97
01.05.09.01.01	EXCAVACION PARA BUZONES EN MATERIAL SUELTO EQUIPO	m3	518.44	19.88	10,306.59
01.05.09.01.02	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO, MATERIAL PROPIO	m3	287.90	38.55	11,098.55
01.05.09.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM=15 KM)	m3	276.66	25.80	7,137.83
01.05.09.02	BUZONES TIPOICOS				155,370.13
01.05.09.02.01	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=1.20M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	33.00	1,498.32	49,444.56
01.05.09.02.02	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=1.50M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	7.00	1,858.01	13,006.07
01.05.09.02.03	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=2.00M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	5.00	2,483.87	12,419.35
01.05.09.02.04	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=2.50M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	2.00	3,903.74	7,807.48
01.05.09.02.05	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=3.00M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	4.00	4,891.04	19,564.16
01.05.09.02.06	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=3.50M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	4.00	7,298.14	29,192.56

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Ciente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Lugar ICA - PISCO - HUMAY

Costo al 15/06/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.05.09.02.07	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=4.00M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	3.00	7,978.65	23,935.95
01.05.09.03	ANCLAJES Y OTROS				12,665.57
01.05.09.03.01	CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ PARA ANCLAJES Y/O DADOS + ENCOFRADO	m3	3.71	408.86	1,516.87
01.05.09.03.02	MEDIA CAÑA PARA FONDO DE BUZON	und	58.00	130.15	7,548.70
01.05.09.03.03	PROTECCION DE TUBERIA DE DN 200MM EN CRUCE DE CANAL	m	24.00	150.00	3,600.00
01.05.09.04	ACCESORIOS				19,539.62
01.05.09.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN BUZONES	und	58.00	336.89	19,539.62
01.05.10	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO				61,647.53
01.05.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,539.70
01.05.10.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO	m	445.00	2.34	1,041.30
01.05.10.01.02	REPLANTEO FINAL P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO	m	445.00	1.12	498.40
01.05.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				27,216.18
01.05.10.02.01	EXCAVACION EN TERRENO NORMAL P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO A=0.60M H. PROMEDIO=1.20M	m	445.00	11.22	4,992.90
01.05.10.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM PARA TODA PROFUNDIDAD	m	445.00	1.02	453.90
01.05.10.02.03	CAMA DE APOYO C/ ARENA GRUESA E=0.10M DN 160MM P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO A=0.60M	m	445.00	3.64	1,619.80
01.05.10.02.04	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.60M	m	445.00	14.95	6,652.75
01.05.10.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, A=0.60M H. PROMEDIO=1.20M	m	445.00	16.46	7,324.70
01.05.10.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)	m3	239.23	25.80	6,172.13
01.05.10.03	CONEXIONES DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO				32,891.65
01.05.10.03.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 200mm x 160mm L=3.30 M APROX.	und	50.00	261.87	13,093.50
01.05.10.03.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 200mm x 160mm L=6.00 M APROX.	und	46.00	332.40	15,290.40
01.05.10.03.03	PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA	m	445.00	2.59	1,152.55
01.05.10.03.04	PROTECCION DE TUBERIA DE DN 160MM EN CRUCE DE CANAL	m	40.00	83.88	3,355.20
01.06	VARIOS				62,843.96
01.06.01	REPARACION DE MUROS DE SOSTENIMIENTO (PIEDRAS)	m	103.00	71.99	7,414.97
01.06.02	REPARACION DE MUROS DE SOSTENIMIENTO (ADOBES)	m	200.00	44.49	8,898.00
01.06.03	REPOSICION DE PAVIMENTO EN BERMA	m2	533.98	69.19	36,946.08
01.06.04	REPARACION DE RED MATRIZ Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE EN CC.PP. MONTESIERPE	gb	1.00	4,500.00	4,500.00
01.06.05	ENCIMADO DE BUZONES EN TERRENOS DE CULTIVO ALTURA 0.30 SOBRE EL NIVEL DEL TERRENO NATURAL	und	9.00	564.99	5,084.91
01.07	RED DE ALCANTARILLADO TUBERIA DN 160MM				6,242.47
01.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				66.95
01.07.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/ RED DE ALCANTARILLADO	m	19.35	2.34	45.28
01.07.01.02	REPLANTEO FINAL P/ RED DE ALCANTARILLADO	m	19.35	1.12	21.67
01.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,146.76
01.07.02.01	EXCAVACION EN TERRENO NORMAL P/ RED DE ALCANTARILLADO A=0.60M H. PROMEDIO=1.20M	m	18.45	11.22	207.01
01.07.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/ RED DE ALCANTARILLADO DN 160 MM PARA TODA PROFUNDIDAD	m	18.45	1.02	18.82
01.07.02.03	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 160 MM P/ RED DE ALCANTARILLADO A=0.60M	m	18.45	3.64	67.16
01.07.02.04	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/ RED DE ALCANTARILLADO DN 160 MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.60M	m	18.45	14.95	275.83
01.07.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/ RED DE ALCANTARILLADO DN 160MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM A=0.60M	m	18.45	16.46	303.69
01.07.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15KM)	m3	10.63	25.80	274.25
01.07.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				516.97



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Ciente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY Costo al 15/06/2023

Lugar ICA - PISCO - HUMAY

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.07.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=160mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS	m	18.45	24.55	452.95
01.07.03.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=160mm S-25, ISO 4435	m	18.45	3.47	64.02
01.07.04	PRUEBAS				102.16
01.07.04.01	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 160 MM A ZANJA ABIERTA	m	19.35	2.64	51.08
01.07.04.02	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 160 MM A ZANJA CERRADA	m	19.35	2.64	51.08
01.07.05	BUZONETAS				3,040.09
01.07.05.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				324.76
01.07.05.01.01	EXCAVACION PARA BUZONETAS EN MATERIAL SUELTO EQUIPO	m3	6.58	19.88	130.81
01.07.05.01.02	RELLENO COMPACTADO DE EQUIPO, MATERIAL PROPIO	m3	4.73	38.55	182.34
01.07.05.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)	m3	0.45	25.80	11.61
01.07.05.02	BUZONETAS DE CONCRETO				1,728.10
01.07.05.02.01	BUZONETA DE CONCRETO D=0.60, HASTA H=1.35M, E= 0.15M	und	2.00	864.05	1,728.10
01.07.05.03	ANCLAJES Y OTROS				313.45
01.07.05.03.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm ² PARA ANCLAJES Y/O DADOS+ ENCOFRADO	m3	0.13	408.86	53.15
01.07.05.03.02	MEDIA CAÑA PARA FONDO DE BUZONETA	und	2.00	130.15	260.30
01.07.05.04	ACCESORIOS				673.78
01.07.05.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN BUZONETAS	und	2.00	336.89	673.78
01.07.06	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO				1,369.54
01.07.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				31.14
01.07.06.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO	m	9.00	2.34	21.06
01.07.06.01.02	REPLANTEO FINAL P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO	m	9.00	1.12	10.08
01.07.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				550.48
01.07.06.02.01	EXCAVACION EN TERRENO NORMAL P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO A=0.60M H. PROMEDIO=1.20M	m	9.00	11.22	100.98
01.07.06.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM PARA TODA PROFUNDIDAD	m	9.00	1.02	9.18
01.07.06.02.03	CAMA DE APOYO C/ARENA GRUESA E=0.10M DN 160MM P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO A=0.60m	m	9.00	3.64	32.76
01.07.06.02.04	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.60M	m	9.00	14.95	134.55
01.07.06.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, A=0.60M H. PROMEDIO=1.20M	m	9.00	16.46	148.14
01.07.06.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)	m3	4.84	25.80	124.87
01.07.06.03	CONEXIONES DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO				787.92
01.07.06.03.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 160mm x 160mm L=3.00 M APROX.	und	3.00	254.87	764.61
01.07.06.03.02	PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA	m	9.00	2.59	23.31
01.08	RED COLECTORA				328,244.29
01.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				31,432.01
01.08.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO	m	946.19	2.34	2,214.08
01.08.01.02	REPLANTEO FINAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO	m	946.19	1.12	1,059.73
01.08.01.03	RETIRO DE BUZONES EXISTENTES DE ALCANTARILLADO	und	5.00	99.43	497.15
01.08.01.04	RETIRO DE TUBERIA DE CONCRETO EXISTENTE DE ALCANTARILLADO 200MM	m	319.69	19.88	6,355.44
01.08.01.05	BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES PARA RETIRO DE TUBERIA DE CONCRETO	m	319.69	62.72	20,050.96
01.08.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL PROVENIENTE DE BUZONES Y RETIRO DE TUBERIA (D. PROM.=15KM)	m3	48.63	25.80	1,254.65
01.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				182,954.42
01.08.02.01	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO (HORMIGON) CAPAS C/0.50M	m3	1,888.12	54.63	103,148.00

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto **0701093** "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Cliente **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY** Costo al **15/06/2023**

Lugar **ICA - PISCO - HUMAY**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.08.02.02	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M	m	672.87	13.46	9,056.83
01.08.02.03	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.50M< PROF <=2.00M, A=0.80M	m	241.32	16.83	4,061.42
01.08.02.04	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250 MM PARA TODA PROFUNDIDAD	m	946.19	1.28	1,211.12
01.08.02.05	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 250 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.80M	m	914.19	5.54	5,064.61
01.08.02.06	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M	m	914.19	21.86	19,984.19
01.08.02.07	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250mm CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25cm, 1.00m < PROF <=1.50m A=0.80M	m	422.14	23.54	9,937.18
01.08.02.08	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250mm CON MATERIAL DE PRESTAMO, CAPAS C/25cm, 1.00m < PROF <=1.50m A=0.80M	m	250.73	35.73	8,958.58
01.08.02.09	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.50< PROF.<=2.00M A=0.80M	m	241.32	28.24	6,814.88
01.08.02.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM. = 15 KM)	m3	570.45	25.80	14,717.61
01.08.03	ENTIBADO				4,483.92
01.08.03.01	ENTIBADO DE EXCAVACIONES PROFUNDAS >=2.00 A <=3.00	m	78.50	57.12	4,483.92
01.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				46,810.37
01.08.04.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS	m	922.19	45.61	42,061.09
01.08.04.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435	m	922.19	5.15	4,749.28
01.08.05	PRUEBAS				6,320.54
01.08.05.01	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA ABIERTA	m	946.19	3.34	3,160.27
01.08.05.02	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA CERRADA	m	946.19	3.34	3,160.27
01.08.06	BUZONES				56,243.03
01.08.06.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				8,513.80
01.08.06.01.01	EXCAVACION PARA BUZONES EN MATERIAL SUELTO C/ EQUIPO	m3	169.95	14.92	2,535.65
01.08.06.01.02	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO, MATERIAL PROPIO	m3	94.38	38.55	3,638.35
01.08.06.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)	m3	90.69	25.80	2,339.80
01.08.06.02	BUZONES TÍPICOS				37,373.52
01.08.06.02.01	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=1.20M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	12.00	1,498.32	17,979.84
01.08.06.02.02	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=1.50M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	7.00	1,858.01	13,006.07
01.08.06.02.03	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=2.00M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	1.00	2,483.87	2,483.87
01.08.06.02.04	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=2.50M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO	und	1.00	3,903.74	3,903.74
01.08.06.03	ANCLAJES Y OTROS				3,281.02
01.08.06.03.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS + ENCOFRADO	m3	1.34	408.86	547.87
01.08.06.03.02	MEDIA CAÑA PARA FONDO DE BUZON	und	21.00	130.15	2,733.15
01.08.06.04	ACCESORIOS				7,074.69
01.08.06.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN BUZONES	und	21.00	336.89	7,074.69
01.09	FLETE				18,000.00
01.09.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	18,000.00	18,000.00
02	COMPONENTE N°02: PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES				1,765,314.05
02.01	LAGUNA ANAEROBICA (02 UND) Y LAGUNA FACULTATIVA (01 UND)				1,414,584.56
02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				15,544.94
02.01.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	5,715.05	2.72	15,544.94
02.01.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				1,318,095.60
02.01.02.01	PERFILADO Y COMPACTADO EN TERRENO NATURAL	m2	5,715.05	8.94	51,092.55
02.01.02.02	RELLENO CON CANTO RODADO Ø 4"-6" E=0.50m	m2	5,092.07	39.25	199,863.75

S10



Página

6

Presupuesto

Presupuesto

0701093

"CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Cliente

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

Costo al

15/06/2023

Lugar

ICA - PISCO - HUMAY

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.01.02.03	RELLENO CON PIEDRA ZARANDIEADA 3/4"-1" E=0.20m	m2	5,029.07	36.64	184,265.12
02.01.02.04	CONFORMACION DE TERRAPLEN Y COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO (AFIRMADO) CAPAS C0.25M	m3	12,358.96	67.03	828,421.09
02.01.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO (ARCILLA) E=0.20m	m2	2,535.06	21.48	54,453.09
02.01.03	IMPERMEABILIZACION DE LAGUNAS				80,944.02
02.01.03.01	EXCAVACION PARA ANCLAJE DE GEOMEMBRANA A=0.60M	m	322.00	11.22	3,612.84
02.01.03.02	RELLENO Y COMPACTADO EN ANCLAJE DE GEOMEMBRANA CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C25CM, A=0.60M	m	322.00	23.54	7,579.88
02.01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA HDPE E=1.50MM	m2	3,116.68	22.38	69,751.30
02.02	CAJA DE REJAS, DESARENADOR Y MEDIDOR PARSHALL				34,140.46
02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				159.72
02.02.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	58.72	2.72	159.72
02.02.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				1,717.55
02.02.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	24.81	38.27	949.48
02.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM=15 KM)	m3	29.77	25.80	768.07
02.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,350.49
02.02.03.01	CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m	m2	15.37	35.13	539.95
02.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VEREDAS DE CONCRETO	m2	12.08	55.32	668.27
02.02.03.03	CONCRETO F' C=175 kg/cm2 E= 0.10m SEMIPULIDO EN VEREDAS DE CONCRETO	m2	43.36	52.83	2,290.71
02.02.03.04	CONCRETO F' C=175 kg/cm2 PARA UÑA DE CONCRETO	m	40.28	19.86	799.96
02.02.03.05	CURADO DE CONCRETO	m2	43.36	1.19	51.60
02.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				8,546.35
02.02.04.01	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	kg	255.00	6.97	1,777.35
02.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MURO	m2	56.10	64.38	3,611.72
02.02.04.03	CONCRETO F' C=210 kg/cm2 PARA MURO	m3	7.28	422.79	3,077.91
02.02.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	66.70	1.19	79.37
02.02.05	REVESTIMIENTOS				1,816.82
02.02.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO C.A 1:5	m2	52.83	34.39	1,816.82
02.02.06	PINTURA				744.94
02.02.06.01	PINTURA ESMALTE 02 MANOS	m2	42.23	17.64	744.94
02.02.07	VARIOS				12,287.76
02.02.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA METALICA	gb	1.00	1,800.00	1,800.00
02.02.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA DE PLANCHA METALICA DE 0.40mx0.70m	gb	1.00	8,286.16	8,286.16
02.02.07.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VEREDERO TRIANGULAR PVC E=1cm	gb	1.00	2,201.60	2,201.60
02.02.08	RED DE ALCANTARILLADO				4,516.83
02.02.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				89.92
02.02.08.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL PIREDE COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO	m	32.00	1.69	54.08
02.02.08.01.02	REPLANTEO FINAL PIREDE COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO	m	32.00	1.12	35.84
02.02.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,616.99
02.02.08.02.01	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL PIREDE DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M	m	32.00	13.46	430.72
02.02.08.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA PIREDE DE ALCANTARILLADO DN 250 MM PARA TODA PROFUNDIDAD	m	32.00	1.28	40.96
02.02.08.02.03	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 250 MM PIREDE DE ALCANTARILLADO A=0.80M	m	32.00	5.54	177.28
02.02.08.02.04	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA PIREDE DE ALCANTARILLADO DN 250MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M	m	32.00	21.86	699.52
02.02.08.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE DE ALCANTARILLADO DN 250MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C25CM 1.00< PROF.<=1.50M A=0.80M	m	32.00	23.54	753.28
02.02.08.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (D. PROM=15 KM)	m3	19.97	25.80	515.23

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Ciente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY Costo al 15/06/2023

Lugar ICA - PISCO - HUMAY

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.02.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				1,596.16
02.02.08.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435 + 2 %	m	32.00	44.73	1,431.36
	DESPERDICIOS				
02.02.08.03.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435	m	32.00	5.15	164.80
02.02.08.04	PRUEBA HIDRAULICA				213.76
02.02.08.04.01	PRUEBA HIDRAULICA PTUBERIA 250 MM A ZANJA ABIERTA	m	32.00	3.34	106.88
02.02.08.04.02	PRUEBA HIDRAULICA PTUBERIA 250 MM A ZANJA CERRADA	m	32.00	3.34	106.88
02.03	CAJA DE DISTRIBUCION				19,830.09
02.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				16.16
02.03.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	5.94	2.72	16.16
02.03.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				240.13
02.03.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	3.47	38.27	132.80
02.03.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15km)	m3	4.16	25.80	107.33
02.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				208.67
02.03.03.01	CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m	m2	5.94	35.13	208.67
02.03.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				3,627.94
02.03.04.01	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	kg	142.88	6.74	963.01
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA MURO	m2	24.21	64.38	1,558.64
02.03.04.03	CONCRETO F'c=210 kg/cm2 PARA MURO	m3	2.55	422.54	1,077.48
02.03.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	24.21	1.19	28.81
02.03.05	REVESTIMIENTOS				651.00
02.03.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO CA 1:5	m2	18.93	34.39	651.00
02.03.06	PINTURA				100.02
02.03.06.01	PINTURA ESMALTE 02 MANOS	m2	5.67	17.64	100.02
02.03.07	VARIOS				7,288.12
02.03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA PARA CAJA DE DISTRIBUCION DE 1.50x1.35m	gb	1.00	2,542.36	2,542.36
02.03.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA DE PLANCHA METALICA 0.60mx0.60m	gb	1.00	4,745.76	4,745.76
02.03.08	RED DE ALCANTARILLADO				7,698.05
02.03.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				148.09
02.03.08.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO	m	42.80	2.34	100.15
02.03.08.01.02	REPLANTEO FINAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO	m	42.80	1.12	47.94
02.03.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,129.20
02.03.08.02.01	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M	m	42.80	13.46	576.09
02.03.08.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250 MM PARA TODA PROFUNDIDAD	m	42.80	1.02	43.66
02.03.08.02.03	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 250 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.80M	m	42.80	5.54	237.11
02.03.08.02.04	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M	m	42.80	21.86	935.61
02.03.08.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.00< PROF <=1.50M A=0.80M	m	42.80	61.86	2,647.61
02.03.08.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)	m3	26.71	25.80	689.12
02.03.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				2,134.86
02.03.08.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435 + 2 %	m	42.80	44.73	1,914.44
	DESPERDICIOS				
02.03.08.03.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435	m	42.80	5.15	220.42
02.03.08.04	PRUEBA HIDRAULICA				285.90
02.03.08.04.01	PRUEBA HIDRAULICA PTUBERIA 250 MM A ZANJA ABIERTA	m	42.80	3.34	142.95
02.03.08.04.02	PRUEBA HIDRAULICA PTUBERIA 250 MM A ZANJA CERRADA	m	42.80	3.34	142.95
02.04	CAJA DE PASE				5,920.18

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Lugar ICA - PISCO - HUMAY

Costo al 15/06/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				6.58
02.04.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	2.42	2.72	6.58
02.04.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				184.10
02.04.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	2.66	38.27	101.80
02.04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)	m3	3.19	25.80	82.30
02.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				85.01
02.04.03.01	CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m	m2	2.42	35.13	85.01
02.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2,032.99
02.04.04.01	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	kg	79.07	6.74	532.93
02.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MURO	m2	13.92	64.38	896.17
02.04.04.03	CONCRETO Fc=210 kg/cm2 PARA MURO	m3	1.39	422.54	587.33
02.04.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	13.92	1.19	16.56
02.04.05	REVESTIMIENTOS				331.52
02.04.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO C.A 1:5	m2	9.64	34.39	331.52
02.04.06	PINTURA				60.33
02.04.06.01	PINTURA ESMALTE 02 MANOS	m2	3.42	17.64	60.33
02.04.07	VARIOS				1,712.00
02.04.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA PARA CAJA DE PASE 0.80x0.80m	gb	1.00	1,712.00	1,712.00
02.04.08	RED DE ALCANTARILLADO				1,507.65
02.04.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				28.02
02.04.08.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO	m	8.10	2.34	18.95
02.04.08.01.02	REPLANTEO FINAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO	m	8.10	1.12	9.07
02.04.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				970.59
02.04.08.02.01	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M	m	8.10	13.46	109.03
02.04.08.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250 MM PARA TODA PROFUNDIDAD	m	8.10	1.02	8.26
02.04.08.02.03	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 250 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.80M	m	8.10	5.54	44.87
02.04.08.02.04	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M	m	8.10	21.86	177.07
02.04.08.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.00< PROF. <=1.50M A=0.80M	m	8.10	61.86	501.07
02.04.08.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)	m3	5.05	25.80	130.29
02.04.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				448.92
02.04.08.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS	m	9.00	44.73	402.57
02.04.08.03.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435	m	9.00	5.15	46.35
02.04.08.04	PRUEBA HIDRAULICA				60.12
02.04.08.04.01	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA ABIERTA	m	9.00	3.34	30.06
02.04.08.04.02	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA CERRADA	m	9.00	3.34	30.06
02.05	LOSA DE LLEGADA				8,209.17
02.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				88.81
02.05.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	32.65	2.72	88.81
02.05.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				593.19
02.05.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	8.57	38.27	327.97
02.05.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)	m3	10.28	25.80	265.22
02.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,146.99
02.05.03.01	CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.05m	m2	32.65	35.13	1,146.99
02.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				6,380.18
02.05.04.01	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	kg	351.86	6.74	2,371.54

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Lugar ICA - PISCO - HUMAY

Costo al 15/06/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MURO	m2	16.31	64.38	1,050.04
02.05.04.03	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² PARA MURO	m3	6.91	422.54	2,919.75
02.05.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	32.65	1.19	38.85
02.06	CAJA DE SALIDA				15,811.80
02.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				26.03
02.06.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	9.57	2.72	26.03
02.06.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				643.84
02.06.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	9.30	38.27	355.91
02.06.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)	m3	11.16	25.80	287.93
02.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				336.19
02.06.03.01	CONCRETO C-H 1.8 PARA SOLADO E=0.10m	m2	9.57	35.13	336.19
02.06.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				6,113.04
02.06.04.01	ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ kg/cm ²	kg	265.15	6.74	1,787.11
02.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MURO	m2	41.10	64.38	2,646.02
02.06.04.03	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² PARA MURO	m3	3.86	422.54	1,631.00
02.06.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	41.10	1.19	48.91
02.06.05	REVESTIMIENTOS				1,040.99
02.06.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO CA 1.5	m2	30.27	34.39	1,040.99
02.06.06	PINTURA				118.01
02.06.06.01	PINTURA ESMALTE 02 MANOS	m2	6.69	17.64	118.01
02.06.07	VARIOS				2,288.13
02.06.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA PARA CAJA DE SALIDA D=0.60m	gb	1.00	2,288.13	2,288.13
02.06.08	RED DE ALCANTARILLADO				5,245.57
02.06.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				138.40
02.06.08.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO	m	40.00	2.34	93.60
02.06.08.01.02	REPLANTEO FINAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO	m	40.00	1.12	44.80
02.06.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,844.77
02.06.08.02.01	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF.=1.50M, A=0.80M	m	40.00	3.06	122.40
02.06.08.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250 MM PARA TODA PROFUNDIDAD	m	40.00	1.02	40.80
02.06.08.02.03	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 250 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.80M	m	40.00	5.54	221.60
02.06.08.02.04	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M	m	40.00	21.86	874.40
02.06.08.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.00< PROF.<=1.50M A=0.80M	m	40.00	23.54	941.60
02.06.08.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (D. PROM.=15KM)	m3	24.96	25.80	643.97
02.06.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS				1,995.20
02.06.08.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS	m	40.00	44.73	1,789.20
02.06.08.03.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435	m	40.00	5.15	206.00
02.06.08.04	PRUEBA HIDRAULICA				267.20
02.06.08.04.01	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA ABIERTA	m	40.00	3.34	133.60
02.06.08.04.02	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA CERRADA	m	40.00	3.34	133.60
02.07	CAJA DE DISIPACION ENTREGA FINAL				27,703.37
02.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				85.52
02.07.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	31.44	2.72	85.52
02.07.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				4,025.72
02.07.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS	m3	58.15	38.27	2,225.40
02.07.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)	m3	69.78	25.80	1,800.32

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Lugar ICA - PISCO - HUMAY

Costo al

15/06/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.07.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,216.90
02.07.03.01	CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m	m2	34.64	35.13	1,216.90
02.07.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				18,534.70
02.07.04.01	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	kg	941.24	6.74	6,343.96
02.07.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MURO	m2	69.99	64.38	4,505.96
02.07.04.03	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA MURO	m3	17.99	422.54	7,601.49
02.07.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	69.99	1.19	83.29
02.07.05	REVESTIMIENTOS				2,015.94
02.07.05.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO CA 1:5	m2	58.62	34.39	2,015.94
02.07.06	PINTURA				424.59
02.07.06.01	PINTURA LATEX 02 MANOS	m2	24.07	17.64	424.59
02.07.07	VARIOS				1,400.00
02.07.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA GIRATORIA EN CAJA DE DISIPACION 1.15x1.30m	gb	1.00	1,400.00	1,400.00
02.08	CERCO PERIMETRICO				180,294.25
02.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				90.44
02.08.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	33.25	2.72	90.44
02.08.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				1,394.98
02.08.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA SOLADOS Y CIMIENTOS	m3	20.15	38.27	771.14
02.08.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM= 15 KM)	m3	24.18	25.80	623.84
02.08.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				4,802.14
02.08.03.01	CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m	m2	2.00	35.13	70.26
02.08.03.02	CONCRETO CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 +30% P.G.	m3	20.56	230.15	4,731.88
02.08.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,490.69
02.08.04.01	CIMENTACION				836.24
02.08.04.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	4.80	57.83	277.58
02.08.04.01.02	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	1.20	460.79	552.95
02.08.04.01.03	CURADO DE CONCRETO	m2	4.80	1.19	5.71
02.08.04.02	COLUMNAS				654.45
02.08.04.02.01	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	kg	24.98	6.74	168.37
02.08.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	4.99	57.83	288.57
02.08.04.02.03	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	0.39	491.20	191.57
02.08.04.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	4.99	1.19	5.94
02.08.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS				141.92
02.08.05.01	TARRAJEO EN COLUMNA INTERIOR Y EXTERIOR MEZCLA CA 1:5 E=1.50cm.	m2	4.99	28.44	141.92
02.08.06	CARPINTERIA METALICA				82,374.08
02.08.06.01	PUERTA METALICA DE 5.00x3.20m. DOS HOJAS PIVOTANTE	und	1.00	3,398.08	3,398.08
02.08.06.02	CERCO METALICO C/TUB. CUADRADO 3", ANG. 1 1/2" Y MALLA OLIMPICA GALVANIZADA 2"x2"#10	m2	640.00	123.40	78,976.00
02.08.07	INSTALACIONES ELECTRICAS				90,000.00
02.08.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES CON ARTEFACTO ALUMBRADO LED 60W SISTEMA PANEL SOLAR	und	15.00	6,000.00	90,000.00
02.09	CASETA, DEPOSITO Y SS.HH				58,820.17
02.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES				43.03
02.09.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	15.82	2.72	43.03
02.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,188.58
02.09.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA SOLADOS Y CIMIENTOS	m3	17.17	38.27	657.10
02.09.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM= 15 KM)	m3	20.60	25.80	531.48
02.09.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				3,422.64
02.09.03.01	CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10 m	m2	3.60	35.13	126.47

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Lugar ICA - PISCO - HUMAY

Costo al 15/06/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.09.03.02	CONCRETO CIMENTOS CORRIDOS C-H 1:10 + 30% P.G.	m3	14.24	230.15	3,277.34
02.09.03.03	CURADO DE CONCRETO	m2	15.82	1.19	18.83
02.09.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				11,065.92
02.09.04.01	SOBRECIMIENTO				2,382.84
02.09.04.01.01	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	kg	107.61	6.74	725.29
02.09.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	18.99	57.83	1,098.19
02.09.04.01.03	CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	1.16	460.79	534.52
02.09.04.01.04	CURADO DE CONCRETO	m2	20.87	1.19	24.84
02.09.04.02	COLUMNAS				3,189.48
02.09.04.02.01	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 kg/cm2	kg	249.17	6.74	1,679.41
02.09.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	14.60	57.83	844.32
02.09.04.02.03	CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	1.32	491.20	648.38
02.09.04.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	14.60	1.19	17.37
02.09.04.03	VIGAS				2,175.83
02.09.04.03.01	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	kg	169.48	6.74	1,142.30
02.09.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	5.86	57.83	338.88
02.09.04.03.03	CONCRETO fc=210 kg/cm2	m3	1.40	491.20	687.68
02.09.04.03.04	CURADO DE CONCRETO	m2	5.86	1.19	6.97
02.09.04.04	LOSA ALIGERADA				3,317.77
02.09.04.04.01	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 kg/cm2	kg	111.81	6.74	753.60
02.09.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	19.26	57.83	1,113.81
02.09.04.04.03	CONCRETO fc= 210 kg/cm2	m3	1.69	491.20	830.13
02.09.04.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	19.26	1.19	22.92
02.09.04.04.05	LADRILLO PARA TECHO DE h=0.15 m	und	161.00	3.71	597.31
02.09.05	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				3,951.15
02.09.05.01	MURO LADRILLO K.K DE ARCILLA TIPO IV (0.09x0.125x0.23) AMARRE DE SOGA JUNTA 1.5cm MORTERO 1:1.5	m2	53.00	74.55	3,951.15
02.09.06	REVOQUES Y ENLUCIDOS				3,781.14
02.09.06.01	TARRAJEO EN MURO INTERIOR Y EXTERIOR MEZCLA C.A 1:5 E=1.50cm	m2	110.40	28.44	3,139.78
02.09.06.02	TARRAJEO DE CIELO RASO MEZCLA C.A 1:5 E=1.5cm	m2	19.26	33.30	641.36
02.09.07	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS				1,702.30
02.09.07.01	ZOCALO DE CERAMICA 45x45cm H=1.80m	m2	16.56	75.13	1,244.15
02.09.07.02	CONTRAZOCALO DE CERAMICA 7.5X45cm	m	21.90	20.92	458.15
02.09.08	PISOS				2,609.84
02.09.08.01	FALSO PISO E=4", CONCRETO fc= 140 kg/cm2	m2	22.20	42.43	941.95
02.09.08.02	PISO CERAMICO 45x45cm	m2	22.20	75.13	1,667.89
02.09.09	VIDRIOS				1,318.68
02.09.09.01	VENTANA SISTEMA NOVA	m2	5.43	242.85	1,318.68
02.09.10	CARPINTERIA METALICA				1,980.00
02.09.10.01	PUERTA METALICA 1.00x2.10m	und	2.00	650.00	1,300.00
02.09.10.02	PUERTA METALICA 0.80x2.10m	und	1.00	680.00	680.00
02.09.11	PINTURA				2,720.99
02.09.11.01	PINTURA LATEX MATE 2 MANOS EN MUROS Y COLUMNAS	m2	132.78	17.12	2,273.19
02.09.11.02	PINTURA LATEX MATE 2 MANOS EN CIELO RASO	m2	19.26	23.25	447.80
02.09.12	VARIOS				1,404.44
02.09.12.01	LADRILLO PASTELERO 0.25X0.25X0.03m. ASENTADO CON MORTERO 1:4	m2	26.10	53.81	1,404.44
02.09.13	VEREDAS DE CONCRETO				2,556.85
02.09.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES				55.81
02.09.13.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	20.52	2.72	55.81
02.09.13.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				569.95

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto

0701093

"CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P
MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI
N°2519444

Cliente

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

Costo al

15/06/2023

Lugar

ICA - PISCO - HUMAY

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.09.13.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA VEREDAS	m3	2.04	38.27	78.07
02.09.13.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE EN VEREDAS DE CONCRETO	m2	20.52	7.03	144.26
02.09.13.02.03	CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE GRANULAR EN VEREDAS DE CONCRETO E=0.10m	m2	20.52	13.86	284.41
02.09.13.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM=15 KM)	m3	2.45	25.80	63.21
02.09.13.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				1,900.92
02.09.13.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VEREDAS DE CONCRETO	m2	6.57	55.32	363.45
02.09.13.03.02	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 E=0.10m SEMIPULIDO EN VEREDAS DE CONCRETO	m2	20.52	52.83	1,084.07
02.09.13.03.03	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 PARA UÑA DE VEREDA	m	21.60	19.86	428.98
02.09.13.03.04	CURADO DE CONCRETO	m2	20.52	1.19	24.42
02.09.13.04	JUNTAS DE DILATACION				30.17
02.09.13.04.01	JUNTA C/SELLO ELASTOMERICO Y POLIESTIRENO EXPANDIDO E=1/2"	m	3.60	8.38	30.17
02.09.14	INSTALACIONES ELECTRICAS				16,094.03
02.09.14.01	SALIDA DE TECHO, CENTRO DE LUZ	pto	3.00	29.56	88.68
02.09.14.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	3.00	26.53	79.59
02.09.14.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE	pto	7.00	74.53	521.71
02.09.14.04	ARTEFACTO LUMINARIO REDONDO ADOSABLE PARA CENTRO DE LUZ LED	und	3.00	148.00	444.00
02.09.14.05	CABLE TW 2.5 mm2	m	13.00	8.45	109.85
02.09.14.06	CABLE TW 4 mm2	m	19.05	10.54	200.79
02.09.14.07	CABLE TW 6 mm2	m	3.00	14.75	44.25
02.09.14.08	TABLERO GENERAL CAJA METALICA CON 12 POLOS	und	1.00	590.27	590.27
02.09.14.09	POZO CONEXION A TIERRA	und	1.00	1,904.30	1,904.30
02.09.14.10	PRUEBAS ELECTRICAS	est	1.00	400.00	400.00
02.09.14.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SOLAR CONECTADO A RED ELECTRICA	gib	1.00	11,710.59	11,710.59
02.09.15	INSTALACIONES SANITARIAS				4,980.58
02.09.15.01	RED DE ALCANTARILLADO				2,662.20
02.09.15.01.01	INODORO NACIONAL ONE PIECE BLANCO	und	1.00	428.85	428.85
02.09.15.01.02	LAVATORIO NACIONAL BLANCO	und	1.00	249.15	249.15
02.09.15.01.03	DUCHA SIMPLE CON GRIFERIA	und	1.00	211.78	211.78
02.09.15.01.04	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	und	3.00	76.09	228.27
02.09.15.01.05	TUBERIA PVC SAL P/DESAGUE D=4"	m	39.00	29.90	1,166.10
02.09.15.01.06	TUBERIA PVC SAL P/DESAGUE D=2"	m	5.30	19.73	104.57
02.09.15.01.07	REGISTRO DE BRONCE ROSCADO Ø 2"	und	1.00	26.30	26.30
02.09.15.01.08	SUMIDERO DE BRONCE Ø 2"	und	1.00	30.17	30.17
02.09.15.01.09	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12"x24"	und	1.00	124.88	124.88
02.09.15.01.10	SALIDA DESAGUE DE PVC-SAL 4"	pto	1.00	43.53	43.53
02.09.15.01.11	SALIDA DESAGUE DE PVC-SAL 2"	pto	2.00	24.30	48.60
02.09.15.02	RED DE AGUA POTABLE				2,318.38
02.09.15.02.01	TUBERIA PVC CLASE 10 SP P/AGUA FRIA D= 1/2"	m	3.00	9.61	28.83
02.09.15.02.02	TUBERIA PVC CLASE 10 SP P/AGUA FRIA D= 3/4"	m	5.90	11.38	67.14
02.09.15.02.03	TUBERIA PVC CLASE 10 SP P/AGUA FRIA D= 1"	m	3.00	13.51	40.53
02.09.15.02.04	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pto	3.00	50.78	152.34
02.09.15.02.05	VALVULA COMPUERTA DE 3/4"	und	1.00	132.94	132.94
02.09.15.02.06	TANQUE ELEVADO PARA AGUA POTABLE DE 1100 LITROS INCLUYE ACC.	und	1.00	1,896.60	1,896.60
INTERNOS					
COSTO DIRECTO					3,216,792.77
gastos generales 10.00 %					321,679.28
utilidad 5.00 %					160,839.64
SUT TOTAL					3,699,311.69

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Presupuesto

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
Lugar ICA - PISCO - HUMAY

Costo al 15/06/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
	IGV				665,876.10
	PRESUPUESTO REFERENCIAL				4,365,187.79
	SUPERVISION				180,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				4,545,187.79



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

6.03 ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 01.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 4.80 X 3.60

Rendimiento und/DIA MO. 1.5000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 1,502.47

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.5000	2.6667	26.11	69.63
0147010004	PEON	hh	2.0000	10.6667	18.58	198.19
						267.82
Materiales						
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		1.0000	5.51	5.51
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		2.0000	5.51	11.02
0221000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		2.0000	23.56	47.12
0230540004	GIGANTOGRAFIA DE 4.80 x 3.60 m	und		1.0000	369.10	369.10
0238000003	HORMIGON	m3		0.3150	33.00	10.40
0239050107	AGUA	m3		0.1200	20.00	2.40
0239500104	CLAVOS(TACHUELAS DE 3/4" x 100 piezas)	cja		1.0000	5.90	5.90
0244010005	POSTE DE EUCALIPTO DE H=6.00 m.	und		3.0000	26.00	78.00
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		82.0200	8.50	697.17
						1,226.62
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	267.82	8.03
						8.03

Partida 01.01.02 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS PARA LA OBRA

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 15,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Subcontratos						
0401030006	SC MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb		1.0000	15,000.00	15,000.00
						15,000.00

Partida 01.01.03 ALMACEN, OFICINA, COMEDOR, VESTUARIO Y CASETA DE GUARDIANIA

Rendimiento mes/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : mes 2,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Materiales						
0239010103	ALQUILER DE OFICINA	mes		1.0000	300.00	300.00
0239010104	ALQUILER DE ALMACEN	mes		1.0000	600.00	600.00
0239010105	ALQUILER DE COMEDOR	mes		1.0000	450.00	450.00
0239010106	ALQUILER DE VESTUARIO	mes		1.0000	300.00	300.00
0239010107	ALQUILER DE CASETA DE GUARDIANIA	mes		1.0000	350.00	350.00
						2,000.00

Partida 01.01.04 ANCLAJE PARA SOSTENIMIENTO DE POSTES

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 14,386.20

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	18.58	297.28
						297.28
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	297.28	8.92
0349340003	CAMION GRUA DE 5 TON.	hm	8.0000	64.0000	220.00	14,080.00
						14,088.92

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
 INC. JASMINA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 01.01.05 RETIRO Y REPOSICION DE GUARDAVIAS METALICAS

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 4,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0251100003	RETIRO Y RESPOSICION DE GUARDAVIAS	und		5.0000	800.00	4,000.00

Partida 01.01.06 RETIRO Y REPOSICION DE CERCO DE ALAMBRES DE PUAS

Rendimiento m/DIA MO. 50.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : m 19.61

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.1600	26.11	4.18
0147010004	PEON	hh	5.0000	0.8000	18.58	14.86
						19.04
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.04	0.57
						0.57

Partida 01.02.01 PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO PMA

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 9,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0232040002	PAGO POR LA APROBACION DE INFORME FINAL DEL PMA	glb		1.0000	4,500.00	4,500.00
0232040003	PAGO POR DERECHO DE TRAMITE PMA - CON INFRAESTRUCTURA PRE EXISTENTE	glb		1.0000	4,500.00	4,500.00
						9,000.00

Partida 01.03.01 ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 2,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0201070005	ELABORACION DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb		1.0000	2,000.00	2,000.00
						2,000.00

Partida 01.03.02 EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 18,444.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0210150039	TAPON DE OIDO	und		100.0000	3.31	331.00
0229510059	LENTES DE PROTECCION	und		100.0000	2.54	254.00
0229510063	GUANTES DE CUERO	par		100.0000	6.69	669.00
0229510074	BOTAS SANITARIA	par		65.0000	27.03	1,756.95
0229510075	ARNES DE SEGURIDAD	und		5.0000	60.17	300.85
0230570022	LINEA DE VIDA	und		5.0000	118.56	592.80
0239630002	ZAPATOS DE SEGURIDAD	par		100.0000	41.50	4,150.00
0239630014	CASCO DE PROTECCION	und		100.0000	13.47	1,347.00
0239630015	GUANTES MULTIPROPOSITO	par		100.0000	6.78	678.00
0239630016	PANTALON DRILL	und		100.0000	35.50	3,550.00
0239630017	MAMELUCO IMPERMEABLE	und		40.0000	35.81	1,432.40
0239630018	CORTAVIENTO PARA CASCO	und		100.0000	10.59	1,059.00

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0239630019	CHALECO REFLECTIVO	und	100.0000 7.54 754.00
0239630020	POLO MANGA LARGA	und	100.0000 15.69 1,569.00
			18,444.00

Partida	01.03.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000 EQ. 1.0000
		Costo unitario directo por : glb 11,890.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	12.0000	96.0000	18.58	1,783.68
						1,783.68
	Materiales					
0201070006	BLOQUEADOR SOLAR FPS 50 1Lt.	und		10.0000	110.08	1,100.80
0229510076	CAPUCHON DE SEGURIDAD	bol		60.0000	17.71	1,062.60
0239050103	AGUA POTABLE PARA OBRA 20Lts	bid		200.0000	20.25	4,050.00
						6,213.40
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,783.68	53.51
						53.51
	Subcontratos					
0401030007	SC BAÑO QUIMICO CON LAVAMANOS (02 UNIDADES)	mes		4.0000	960.00	3,840.00
						3,840.00

Partida	01.03.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000 EQ. 1.0000
		Costo unitario directo por : glb 13,088.45

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	10.0000	80.0000	18.58	1,486.40
						1,486.40
	Materiales					
0229040095	CINTA DE SEGURIDAD COLOR AMARILLO L=110m	rlt		80.0000	25.34	2,027.20
0230990113	TRANQUERA DE MADERA DE 0.75 X 1.20 m	und		10.0000	110.09	1,100.90
0239130033	CARTEL DE SEGURIDAD	und		2.0000	211.86	423.72
0239900140	SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA	und		20.0000	21.86	437.20
0239900141	SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA	und		20.0000	21.86	437.20
0239900143	AVISO VISIBLE QUE SEÑALE EL CUMPLIMIENTO DE LA ADOPCION DE MEDIDAS CONTEMPLADAS	und		4.0000	211.86	847.44
0239900147	SEÑAL TIPO PALETA PARE - SIGA	par		4.0000	24.16	96.64
0243500002	POSTE DE MADERA PARA SEÑALIZACION CON BASE DE CONCRETO	und		60.0000	20.00	1,200.00
0246030078	MALLA DE PLASTICO PARA SEGURIDAD COLOR NARANJA L=50yd	rlt		40.0000	41.44	1,657.60
0262540002	PUENTE METALICO CON BARANDA PARA CRUCE PEATONAL	und		12.0000	254.23	3,050.76
0272300026	CONO DE FIBRA DE VIDRIO FOSFORESCENTE	und		10.0000	27.88	278.80
						11,557.46
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,486.40	44.59
						44.59

Partida	01.03.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000 EQ. 1.0000
		Costo unitario directo por : glb 3,988.91

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Materiales					
0229510077	CAPACITACION Y MATERIAL DIDACTICO PARA CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD (FOLLETOS)	und		1.0000	3,988.91	3,988.91

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

3,988.91

Partida 01.03.06 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 1,646.44

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Materiales					
0229510078	BOTQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	und		8.0000	37.20	297.60
0229550098	EXTINTOR DE POLVO QUIMICO 6kg	und		4.0000	82.97	331.88
0229550099	CAMILLA RIGIDA DE EMERGENCIA	und		4.0000	254.24	1,016.96
						1,646.44

Partida 01.04.01 RIEGO PARA MITIGACION DE POLVO

Rendimiento vje/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : vje 150.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Subcontratos					
0401010040	SC CAMION CISTERNA CON AGUA DE 2500GLNS. PARA MITIGACION DE POLVO	vje		1.0000	150.00	150.00
						150.00

Partida 01.04.02 LIMPIEZA FINAL DE PAVIMENTO ASFALTICO

Rendimiento m/DIA MO. 70.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : m 8.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.4571	18.58	8.49
						8.49
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.49	0.25
						0.25

Partida 01.04.03 LIMPIEZA DE CANAL COLINDANTE

Rendimiento m/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 3.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	18.58	3.72
						3.72
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.72	0.11
						0.11

Partida 01.05.01.01 TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED DE ALCANTARILLADO

Rendimiento m/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : m 2.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0686	18.58	1.27
						1.27
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15

Equipos

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000 1.27 0.04
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000 0.0229 7.50 0.17
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000 0.0229 31.00 0.71
			0.92

Partida 01.05.01.02 REPLANTEO FINAL PIREDE ALCANTARILLADO

Rendimiento	m/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m			1.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0300	18.58	0.56	
						0.56	
	Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06	
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03	
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06	
						0.15	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.56	0.02	
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0100	7.50	0.08	
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0100	31.00	0.31	
						0.41	

Partida 01.05.02.01 DEMOLICION DE VEREDAS DE CONCRETO EXISTENTE

Rendimiento	m2/DIA	MO. 70.0000	EQ. 70.0000	Costo unitario directo por : m2			13.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1143	20.54	2.35	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2286	18.58	4.25	
						6.60	
	Materiales						
0277400001	DISCO DE BRONCE PARA CHAPA MARCA YALE	und		0.0200	24.64	0.49	
0298010191	GASOLINA	gal		0.0200	14.05	0.28	
						0.77	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.60	0.20	
0349050033	AMOLADORA ANGULAR DE 9"	hm	1.0000	0.1143	7.50	0.86	
0349060061	MARTILLO DEMOLEDOR DE 29 kg	hm	1.0000	0.1143	15.00	1.71	
0349150101	GRUPO ELECTROGENO DE 3500W	hm	1.0000	0.1143	28.00	3.20	
						5.97	

Partida 01.05.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL PROVENIENTE DE RETIRO DE BUZONES Y RETIRO DE TUBERIA (D.PROM.= 15 KM)

Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3			25.80
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
							1.14
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3		hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3		hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
							24.66



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 01.05.03.01.01 CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ E=0.10m SEMIPULIDO EN VEREDAS DE CONCRETO

Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m2			52.83
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	4.0000	0.3200	26.11	8.36
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64
0147010004	PEON		hh	8.0000	0.6400	18.58	11.89
							21.89
	Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3		0.0650	55.00	3.58
0205010044	ARENA GRUESA		m3		0.0550	40.00	2.20
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)		bol		0.8925	24.58	21.94
0239050107	AGUA		m3		0.0200	20.00	0.40
0298010191	GASOLINA		gal		0.0400	14.05	0.56
							28.68
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	21.89	0.66
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"		hm	1.0000	0.0800	7.50	0.60
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3		hm	1.0000	0.0800	12.50	1.00
							2.26

Partida 01.05.03.02.01 REPARACION DE ALCANTARILLAS DAÑADAS POR LOS TRABAJOS

Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : glb			3,000.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Materiales						
0226980007	REPARACION DE ALCANTARILLAS		glb		1.0000	3,000.00	3,000.00
							3,000.00

Partida 01.05.04.01 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			13.46
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97
							2.97
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	2.97	0.09
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3		hm	1.0000	0.0800	130.00	10.40
							10.49

Partida 01.05.04.02 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL CON TALUD P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M

Rendimiento	m/DIA	MO. 60.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			15.51
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	2.0000	0.2667	18.58	4.96
							4.96
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	4.96	0.15
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3		hm	1.0000	0.0800	130.00	10.40
							10.55

Partida 01.05.04.03 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.50M< PROF <=2.00M, A=0.80M

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento m/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 16.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	18.58	3.72
						3.72
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.72	0.11
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.1000	130.00	13.00
						13.11

Partida 01.05.04.04 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 2.00M< PROF <=2.50M, A=1.00M

Rendimiento m/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m 22.44

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2667	18.58	4.96
						4.96
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.96	0.15
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.1333	130.00	17.33
						17.48

Partida 01.05.04.05 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 2.50M< PROF <=3.00M, A=1.00M

Rendimiento m/DIA MO. 50.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 32.13

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.3200	18.58	5.95
						5.95
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.95	0.18
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.2000	130.00	26.00
						26.18

Partida 01.05.04.06 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL CON TALUD P/RED DE ALCANTARILLADO 2.50M< PROF <=3.00M, A=1.00M

Rendimiento m/DIA MO. 38.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 34.05

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.4211	18.58	7.82
						7.82
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.82	0.23
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.2000	130.00	26.00
						26.23

Partida 01.05.04.07 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 3.00M< PROF <=3.50M, A=1.00M

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 33.65

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.4000	18.58	7.43
						7.43
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.43	0.22
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.2000	130.00	26.00
						26.00

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

26.22

Partida	01.05.04.08	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL CON TALUD P/RED DE ALCANTARILLADO 3.00M< PROF <=3.50M, A=1.00M					
Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m			36.21
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.5333	18.58	9.91	9.91
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.91	0.30	0.30
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.2000	130.00	26.00	26.00
							26.30

Partida	01.05.04.09	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 3.50M< PROF <=4.00M, A=1.00M					
Rendimiento	m/DIA	MO. 25.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m			38.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.6400	18.58	11.89	11.89
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.89	0.36	0.36
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.2000	130.00	26.00	26.00
							26.36

Partida	01.05.04.10	EXCAVACION MANUAL TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00 < PROF <= 1.50M, A=0.80M					
Rendimiento	m/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m			38.27
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16	37.16
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.16	1.11	1.11

Partida	01.05.04.11	EXCAVACION MANUAL TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 2.50 < PROF <= 3.00M, A=1.00M					
Rendimiento	m/DIA	MO. 1.6700	EQ. 1.5500	Costo unitario directo por : m			183.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	9.5808	18.58	178.01	178.01
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	178.01	5.34	5.34

Partida	01.05.04.12	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 200 MM PARA TODA PROFUNDIDAD					
Rendimiento	m/DIA	MO. 240.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m			1.28
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0667	18.58	1.24	1.24

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

0337010001 HERRAMIENTAS MANUALES %MO 3.0000 1.24 0.04
0.04

Partida 01.05.04.13 CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 200 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 180.0000 EQ. 180.0000 Costo unitario directo por : m 5.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0889	18.58	1.65 1.65
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0960	40.00	3.84 3.84
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05 0.05

Partida 01.05.04.14 CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 200 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=1.00M

Rendimiento m/DIA MO. 160.0000 EQ. 160.0000 Costo unitario directo por : m 6.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1000	18.58	1.86 1.86
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.1200	40.00	4.80 4.80
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.86	0.06 0.06

Partida 01.05.04.15 RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 200MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 20.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97 2.97
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.4400	40.00	17.60 17.60
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09 0.09

Partida 01.05.04.16 RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 200mm HASTA 0.30m SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=1.00m

Rendimiento m/DIA MO. 90.0000 EQ. 90.0000 Costo unitario directo por : m 48.20

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1778	18.58	3.30 3.30
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		1.1200	40.00	44.80 44.80

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	3.30	0.10
					0.10

Partida 01.05.04.17 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM
1.00< PROF. <=1.50M A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m 61.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1600	20.54	3.29
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6400	18.58	11.89
						15.18
	Materiales					
0238000003	HORMIGON	m3		1.2000	33.00	39.60
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						44.30
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.18	0.46
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1600	12.00	1.92
						2.38

Partida 01.05.04.18 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM
1.50< PROF. <=2.00M A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 28.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	20.54	4.11
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.8000	18.58	14.86
						18.97
	Materiales					
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						4.70
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.97	0.57
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.2000	12.00	2.40
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.2000	8.00	1.60
						4.57

Partida 01.05.04.19 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM
2.00< PROF. <=2.50M A=1.00M

Rendimiento m/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m 36.09

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	20.54	5.48
0147010004	PEON	hh	4.0000	1.0667	18.58	19.82
						25.30
	Materiales					
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						4.70
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.30	0.76



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
J. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.2667	12.00	3.20
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.2667	8.00	2.13
						6.09

Partida 01.05.04.20 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 2.50< PROF.<=3.00M A=1.00M

Rendimiento m/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m 51.79

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	20.54	8.22
0147010004	PEON	hh	4.0000	1.6000	18.58	29.73
						37.95
Materiales						
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						4.70
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.95	1.14
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	12.00	4.80
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.4000	8.00	3.20
						9.14

Partida 01.05.04.21 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 3.00< PROF.<=3.50M A=1.00M

Rendimiento m/DIA MO. 15.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m 64.81

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	20.54	10.95
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.1333	18.58	39.64
						50.59
Materiales						
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						4.70
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	50.59	1.52
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	12.00	4.80
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.4000	8.00	3.20
						9.52

Partida 01.05.04.22 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 200MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 3.50< PROF.<=4.00M A=1.00M

Rendimiento m/DIA MO. 12.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m 77.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	20.54	13.69
0147010004	PEON	hh	4.0000	2.6667	18.58	49.55
						63.24
Materiales						
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						4.70
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	63.24	1.90

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO				Fecha presupuesto	15/06/2023
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.4000	12.00	4.80
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.4000	8.00	3.20
						9.90

Partida 01.05.04.23 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 01.05.05.01 PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA INCLY. TUBERIA HDPE 200MM

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 7.0000 Costo unitario directo por : glb 84,839.95

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Materiales					
0272000161	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDP	m		14.5100	137.00	1,987.87
						1,987.87
	Subcontratos					
0401010063	SC PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA INCLY. TUBERIA HDPE 200mm PN 10	m		14.5100	2,203.43	31,971.77
0401010079	SC SEÑALIZACION Y DESVIO DE TRANSITO	glb		1.0000	3,660.00	3,660.00
0401010080	SC RETIRO DE LODOS DE DESMONTE	m3		12.0000	60.00	720.00
0401010081	SC ELABORACION DE UN PLAN DE TRABAJO	glb		1.0000	3,000.00	3,000.00
0401010082	SC SERVICIO DE SEGURIDAD 24 HORAS CON AGENTES POLICIALES	dia		4.0000	480.00	1,920.00
0401010083	GASTOS GENERALES Y UTILIDAD	glb		1.0000	15,000.00	15,000.00
0401010084	SC CAMPAMENTO Y CERRAMIENTO DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS	glb		1.0000	9,000.00	9,000.00
0401030005	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb		1.0000	17,580.31	17,580.31
						82,852.08

Partida 01.05.06.01 ENTIBADO DE EXCAVACIONES PROFUNDAS >=2.50 A <=4.00

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 57.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	26.11	5.22
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	20.54	4.11
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2000	18.58	3.72
						13.05
	Materiales					
0243920002	TABLAS DE MADERA TORNILLO DE 2"X10"X10"	p2		6.7200	6.50	43.68
						43.68
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.05	0.39
						0.39

Partida 01.05.07.01 SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=200mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento m/DIA MO. 2,916.6000 EQ. 2,916.6000 Costo unitario directo por : m 31.76

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Materiales						
0230510017	ANILLO DE JEBE ISO Ø200MM	und		0.1720	5.93	1.02
0239900148	TUBERIA PVC UF ISO NTP 4435 Ø 200 0MM S-25	m		1.0200	30.00	30.60
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF	gal		0.0070	20.33	0.14
						31.76

Partida 01.05.07.02 INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=200mm S-25, ISO 4435

Rendimiento m/DIA MO. 150.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 4.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0533	26.11	1.39
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0267	20.54	0.55
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1067	18.58	1.98
						3.92
Materiales						
0226150007	HOJA DE SIERRA	und		0.0200	5.10	0.10
						0.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.92	0.12
						0.12

Partida 01.05.08.01 PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 200 MM A ZANJA ABIERTA

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 2.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						1.69
Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15
0239050107	AGUA	m3		0.0350	20.00	0.70
						1.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05
						0.05

Partida 01.05.08.02 PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 200 MM A ZANJA CERRADA

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 2.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						1.69
Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15
0239050107	AGUA	m3		0.0350	20.00	0.70
						1.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

0.05

Partida 01.05.09.01.01 EXCAVACION PARA BUZONES EN MATERIAL SUELTO EQUIPO

Rendimiento m3/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m3 19.88

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	18.58	2.48
						2.48
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.48	0.07
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.1333	130.00	17.33
						17.40

Partida 01.05.09.01.02 RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO, MATERIAL PROPIO

Rendimiento m3/DIA MO. 24.0000 EQ. 24.0000 Costo unitario directo por : m3 38.55

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3333	20.54	6.85
0147010004	PEON	hh	3.0000	1.0000	18.58	18.58
						25.43
Materiales						
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.1200	14.05	1.69
						5.69
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.43	0.76
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.3333	12.00	4.00
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.3333	8.00	2.67
						7.43

Partida 01.05.09.01.03 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 01.05.09.02.01 BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=1.20M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO

Rendimiento und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : und 1,498.32

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	8.0000	26.11	208.88
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	4.0000	20.54	82.16
0147010004	PEON	hh	8.0000	16.0000	18.58	297.28
						588.32
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		2.0000	5.51	11.02

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	1.0000 5.51 5.51
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg	0.5000 5.51 2.76
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	19.0000 4.80 91.20
0204000008	ARENA FINA	m3	0.0750 48.00 3.60
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	1.1000 55.00 60.50
0205010044	ARENA GRUESA	m3	0.9200 40.00 36.80
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol	17.0000 24.58 417.86
0239050107	AGUA	m3	0.4000 20.00 8.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2	15.0000 5.80 87.00
0298010191	GASOLINA	gal	2.0000 14.05 28.10
			752.35
	Equipos		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000 588.32 17.65
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	4.0000 1.0000 120.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000 1.0000 7.50
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000 1.0000 12.50
			157.65

Partida	01.05.09.02.02 BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=1.50M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und		1,858.01
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	10.6667	26.11	278.51
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	5.3333	20.54	109.55
0147010004	PEON	hh	8.0000	21.3333	18.58	396.37
						784.43
	Materiales					
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		2.2000	5.51	12.12
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		1.2000	5.51	6.61
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.5000	5.51	2.76
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		19.0000	4.80	91.20
0204000008	ARENA FINA	m3		0.1000	48.00	4.80
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		1.2600	55.00	69.30
0205010044	ARENA GRUESA	m3		1.0000	40.00	40.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		19.7500	24.58	485.46
0239050107	AGUA	m3		0.4500	20.00	9.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2		15.0000	5.80	87.00
0298010191	GASOLINA	gal		2.5000	14.05	35.13
						843.38
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	784.43	23.53
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	4.5000	1.5000	120.00	180.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000	1.3333	7.50	10.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000	1.3333	12.50	16.67
						230.20

Partida	01.05.09.02.03 BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=2.00M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO					
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		2,483.87
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	16.0000	26.11	417.76
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	8.0000	20.54	164.32
0147010004	PEON	hh	8.0000	32.0000	18.58	594.56
						1,176.64

Materiales
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	2.4000 5.51 13.22
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	1.4000 5.51 7.71
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg	0.7500 5.51 4.13
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	19.0000 4.80 91.20
0204000008	ARENA FINA	m3	0.1250 48.00 6.00
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	1.5500 55.00 85.25
0205010044	ARENA GRUESA	m3	1.3100 40.00 52.40
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol	24.1200 24.58 592.87
0239050107	AGUA	m3	0.5000 20.00 10.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2	15.0000 5.80 87.00
0298010191	GASOLINA	gal	3.0000 14.05 42.15
			991.93

	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	1,176.64	35.30	
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	4.0000 2.0000	120.00	240.00	
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000 2.0000	7.50	15.00	
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000 2.0000	12.50	25.00	
					315.30	

Partida 01.05.09.02.04 BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=2.50M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 3,903.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	32.0000	26.11	835.52
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	16.0000	20.54	328.64
0147010004	PEON	hh	8.0000	64.0000	18.58	1,189.12
						2,353.28
	Materiales					
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		2.6000	5.51	14.33
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		1.6000	5.51	8.82
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.7500	5.51	4.13
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		19.0000	4.80	91.20
0204000008	ARENA FINA	m3		0.1500	48.00	7.20
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		1.3000	55.00	71.50
0205010044	ARENA GRUESA	m3		1.3000	40.00	52.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		28.5800	24.58	702.50
0239050107	AGUA	m3		0.6000	20.00	12.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2		15.0000	5.80	87.00
0298010191	GASOLINA	gal		3.5000	14.05	49.18
						1,099.86
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2,353.28	70.60
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	2.5000	2.5000	120.00	300.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000	4.0000	7.50	30.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000	4.0000	12.50	50.00
						450.60

Partida 01.05.09.02.05 BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=3.00M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO

Rendimiento und/DIA MO. 0.7500 EQ. 0.7500 Costo unitario directo por : und 4,891.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	42.6667	26.11	1,114.03
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	21.3333	20.54	438.19
0147010004	PEON	hh	8.0000	85.3333	18.58	1,585.49

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023 3,137.71

Materiales					
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	2.8000	5.51	15.43
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	1.8000	5.51	9.92
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg	1.0000	5.51	5.51
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	19.0000	4.80	91.20
0204000008	ARENA FINA	m3	0.1750	48.00	8.40
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	2.1300	55.00	117.15
0205010044	ARENA GRUESA	m3	1.8000	40.00	72.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol	34.0000	24.58	835.72
0239050107	AGUA	m3	0.7000	20.00	14.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2	15.0000	5.80	87.00
0298010191	GASOLINA	gal	4.0000	14.05	56.20
					3,137.71
Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	3,137.71	94.13
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	1.5000	2.0000	120.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000	5.3333	7.50
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000	5.3333	12.50
					440.80

Partida 01.05.09.02.06 BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=3.50M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO

Rendimiento und/DIA MO. 0.6000 EQ. 0.7500 Costo unitario directo por : und 7,298.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	53.3333	26.11	1,392.53
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	26.6667	20.54	547.73
0147010004	PEON	hh	8.0000	106.6667	18.58	1,981.87
						3,922.13
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		2.9000	5.51	15.98
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		6.5000	5.51	35.82
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		1.0000	5.51	5.51
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		268.0000	4.80	1,286.40
0204000008	ARENA FINA	m3		0.2100	48.00	10.08
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		2.5500	55.00	140.25
0205010044	ARENA GRUESA	m3		2.1100	40.00	84.40
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		38.0000	24.58	934.04
0239050107	AGUA	m3		0.8000	20.00	16.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2		15.0000	5.80	87.00
0298010191	GASOLINA	gal		4.0000	14.05	56.20
						2,671.68
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3,922.13	117.66
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	3.0000	4.0000	120.00	480.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000	5.3333	7.50	40.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000	5.3333	12.50	66.67
						704.33

Partida 01.05.09.02.07 BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=4.00M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO

Rendimiento und/DIA MO. 0.5500 EQ. 0.7500 Costo unitario directo por : und 7,978.65

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	58.1818	26.11	1,519.13
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	29.0909	20.54	597.53

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO				Fecha presupuesto	15/06/2023
0147010004	PEON	hh	8.0000	116.3636	18.58	2,162.04
						4,278.70
	Materiales					
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		3.0000	5.51	16.53
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		8.5000	5.51	46.84
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		1.0000	5.51	5.51
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		282.0000	4.80	1,353.60
0204000008	ARENA FINA	m3		0.2500	48.00	12.00
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		2.8200	55.00	155.10
0205010044	ARENA GRUESA	m3		2.4300	40.00	97.20
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		43.0000	24.58	1,056.94
0239050107	AGUA	m3		0.9000	20.00	18.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2		15.0000	5.80	87.00
0298010191	GASOLINA	gal		4.0000	14.05	56.20
						2,904.92
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4,278.70	128.36
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	3.5000	4.6667	120.00	560.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000	5.3333	7.50	40.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000	5.3333	12.50	66.67
						795.03

Partida 01.05.09.03.01 CONCRETO f_c=175 kg/cm2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS + ENCOFRADO

Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			408.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	26.11	13.06	
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	20.54	20.54	
0147010004	PEON	hh	6.0000	3.0000	18.58	55.74	
						89.34	
Materiales							
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75	
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00	
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		8.5000	24.58	208.93	
0239050107	AGUA	m3		0.2500	20.00	5.00	
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		3.7500	8.50	31.88	
0298010191	GASOLINA	gal		0.5000	14.05	7.03	
						310.59	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	89.34	2.68	
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.5000	12.50	6.25	
						8.93	

Partida 01.05.09.03.02 MEDIA CAÑA PARA FONDO DE BUZON

Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und			130.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	26.11	26.11	
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	18.58	18.58	
						44.69	
Materiales							
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.3300	55.00	18.15	
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.1200	40.00	4.80	
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		2.0000	24.58	49.16	
0239050107	AGUA	lit		0.2000	20.00	4.00	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO				Fecha presupuesto	15/06/2023
0298010191	GASOLINA	gal		0.1250	14.05	1.76
						77.87
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	44.69	1.34
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000	0.5000	12.50	6.25
						7.59

Partida	01.05.09.03.03	PROTECCION DE TUBERIA DE DN 200MM EN CRUCE DE CANAL				
Rendimiento	m/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : m		150.00
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Materiales					
0229610003	PROTECCION DE CANAL DE RIEGO	gib		1.0000	150.00	150.00
						150.00

Partida	01.05.09.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN BUZONES				
Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und		336.89
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	26.11	34.81
0147010004	PEON	hh	2.0000	2.6667	18.58	49.55
						84.36
	Materiales					
0270010004	TAPA DE CONCRETO ARMADO PARA BUZON CON ANILLO Y MARCO DE FIERRO FUNDIDO	und		1.0000	250.00	250.00
						250.00
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	84.36	2.53
						2.53

Partida	01.05.10.01.01 TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO					
Rendimiento	m/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m		2.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0686	18.58	1.27
						1.27
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.27	0.04
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0229	7.50	0.17
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0229	31.00	0.71
						0.92

Partida	01.05.10.01.02 REPLANTEO FINAL P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO						
Rendimiento	m/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m			1.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0300	18.58	0.56	
						0.56	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.56	0.02
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0100	7.50	0.08
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0100	31.00	0.31
						0.41

Partida 01.05.10.02.01 EXCAVACION EN TERRENO NORMAL P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO A=0.60M H.PROMEDIO=1.20M

Rendimiento	m/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m			11.22
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48	2.48
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.48	0.07	0.07
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.0667	130.00	8.67	8.74

Partida 01.05.10.02.02 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM PARA TODA PROFUNDIDAD

Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m			1.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99	0.99
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.99	0.03	0.03

Partida 01.05.10.02.03 CAMA DE APOYO CIARENA GRUESA E=0.10M DN 160MM P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO A=0.60M

Rendimiento	m/DIA	MO. 200.0000	EQ. 200.0000	Costo unitario directo por : m			3.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0400	18.58	0.74	0.74
Materiales							
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0720	40.00	2.88	2.88
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.74	0.02	0.02

Partida 01.05.10.02.04 RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.60M

Rendimiento	m/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m			14.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48	2.48

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023 2.48

Materiales						
0205010044	ARENA GRUESA	m3	0.3100	40.00	12.40	12.40
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	2.48	0.07	0.07

Partida 01.05.10.02.05 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, A=0.60M H. PROMEDIO=1.20M

Rendimiento m/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 16.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	20.54	2.05
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.4000	18.58	7.43
						9.48
Materiales						
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						4.70
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.48	0.28
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1000	12.00	1.20
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.1000	8.00	0.80
						2.28

Partida 01.05.10.02.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 01.05.10.03.01 CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 200mm x 160mm L=3.30 M APROX.

Rendimiento und/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : und 261.87

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	26.11	17.41
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.3333	20.54	6.85
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.6667	18.58	12.39
						36.65
Materiales						
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.5000	5.51	2.76
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0250	40.00	1.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0400	24.58	0.98
0226150007	HOJA DE SIERRA	und		0.0100	5.10	0.05
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0200	194.92	3.90



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO			Fecha presupuesto	15/06/2023
0231510025	JUEGO DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA DE DESAGUE und DE 40cm X 70cm (MARCO Y TAPA, CUERPO Y BASE)	1.0000	75.00	75.00	
0239090070	SILLA DE PVC-UF DE DN=200mm X DN=160mm und	1.0000	26.00	26.00	
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF gal	0.0010	20.33	0.02	
0272000112	TUBERIA PVC UF ISO NTP 4435 Ø160MM S-25 m	3.3500	23.33	78.16	
0272300027	CODO PVC 160MM X 45° INCL. ANILLO und	1.0000	36.10	36.10	
				224.12	
	Equipos				
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES %MO	3.0000	36.65	1.10	
				1.10	

Partida 01.05.10.03.02 CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 200mm x 160mm L=6.00 M APROX.

Rendimiento und/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : und 332.40

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.4000	20.54	8.22
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	18.58	14.86
						43.97
	Materiales					
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.5000	5.51	2.76
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0250	40.00	1.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0400	24.58	0.98
0226150007	HOJA DE SIERRA	und		0.0100	5.10	0.05
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0200	194.92	3.90
0231510025	JUEGO DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA DE DESAGUE DE 40cm X 70cm (MARCO Y TAPA, CUERPO Y BASE)	und		1.0000	75.00	75.00
0239090070	SILLA DE PVC-UF DE DN=200mm X DN=160mm	und		1.0000	26.00	26.00
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF	gal		0.0010	20.33	0.02
0272000112	TUBERIA PVC UF ISO NTP 4435 Ø160MM S-25	m		6.0500	23.33	141.15
0272300027	CODO PVC 160MM X 45° INCL. ANILLO	und		1.0000	36.10	36.10
						287.11
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	43.97	1.32
						1.32

Partida 01.05.10.03.03 PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 2.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						1.69
	Materiales					
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15
0239050107	AGUA	m3		0.0225	20.00	0.45
						0.85
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05
						0.05

Partida 01.05.10.03.04 PROTECCION DE TUBERIA DE DN 160MM EN CRUCE DE CANAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento m/DIA MO. 60.0000 EQ. 60.0000 Costo unitario directo por : m 83.88

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	0.5333	26.11	13.92
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1333	20.54	2.74
0147010004	PEON	hh	8.0000	1.0667	18.58	19.82
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.0910	55.00	5.01
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0770	40.00	3.08
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.8400	24.58	20.65
0239050107	AGUA	m3		0.0280	20.00	0.56
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		1.6100	8.50	13.69
0298010191	GASOLINA	gal		0.1000	14.05	1.41
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		0.9100	36.48	0.33
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.1333	7.50	1.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.1333	12.50	1.67
						3.00

Partida 01.06.01 REPARACION DE MUROS DE SOSTENIMIENTO (PIEDRAS)

Rendimiento m/DIA MO. 20.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : m 71.99

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	26.11	20.89
0147010004	PEON	hh	3.0000	1.2000	18.58	22.30
Materiales						
0205000042	PIEDRA GRANDE DE 6"- 10"	m3		0.5000	55.00	27.50
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	43.19	1.30
						1.30

Partida 01.06.02 REPARACION DE MUROS DE SOSTENIMIENTO (ADOBES)

Rendimiento m/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m 44.49

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.8000	26.11	20.89
0147010004	PEON	hh	3.0000	1.2000	18.58	22.30
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	43.19	1.30
						1.30

Partida 01.06.03 REPOSICION DE PAVIMENTO EN BERMA

Rendimiento m2/DIA MO. 8.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : m2 69.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Subpartidas						
901104020156	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2" (ESPARCIDO Y COMPACTADO MANUAL) EN BERMA	m2		1.0000	47.74	47.74
909701030209	REPOSICION DE AFIRMADO P/PISTA E=0.15 M	m2		1.0000	13.35	13.35

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

909701030602 IMPRIMACION ALFATICA m2 1.0000 8.10 8.10 69.19

Partida 01.06.04 REPARACION DE RED MATRIZ Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE EN CC.PP. MONTESIERPE

Rendimiento glb/DIA MO. 8.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 4,500.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0226980008	REPARACIONES DE INSTALACION DE AGUA POTABLE	glb		1.0000	4,500.00	4,500.00

Partida 01.06.05 ENCIMADO DE BUZONES EN TERRENOS DE CULTIVO ALTURA 0.30 SOBRE EL NIVEL DEL TERRENO NATURAL

Rendimiento und/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : und 564.99

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	26.11	69.63
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	2.6667	20.54	54.77
0147010004	PEON	hh	6.0000	16.0000	18.58	297.28
						421.68
	Materiales					
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.5000	5.51	2.76
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.5000	5.51	2.76
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.2000	5.51	1.10
0204000008	ARENA FINA	m3		0.0300	48.00	1.44
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.1450	55.00	7.98
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.1300	40.00	5.20
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		2.2400	24.58	55.06
0239050107	AGUA	m3		0.1000	20.00	2.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.5000	14.05	7.03
						85.33
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	421.68	12.65
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	1.0000	0.3333	120.00	40.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.1000	0.2667	7.50	2.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.1000	0.2667	12.50	3.33
						57.98

Partida 01.07.01.01 TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED DE ALCANTARILLADO

Rendimiento m/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : m 2.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0686	18.58	1.27
						1.27
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.27	0.04
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0229	7.50	0.17
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0229	31.00	0.71
						0.92

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAYANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 01.07.01.02 REPLANTEO FINAL P/RED DE ALCANTARILLADO

Rendimiento m/DIA MO. 800.0000 EQ. 800.0000 Costo unitario directo por : m 1.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0300	18.58	0.56
						0.56
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.56	0.02
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0100	7.50	0.08
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0100	31.00	0.31
						0.41

Partida 01.07.02.01 EXCAVACION EN TERRENO NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.60M H.PROMEDIO=1.20M

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 11.22

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48
						2.48
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.48	0.07
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.0667	130.00	8.67
						8.74

Partida 01.07.02.02 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 160 MM PARA TODA PROFUNDIDAD

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 240.0000 Costo unitario directo por : m 1.02

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						0.99
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.99	0.03
						0.03

Partida 01.07.02.03 CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 160 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.60M

Rendimiento m/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : m 3.64

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0400	18.58	0.74
						0.74
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0720	40.00	2.88
						2.88
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.74	0.02
						0.02

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALVARADO CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida	01.07.02.04	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 160 MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.60M					
Rendimiento	m/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m			14.95
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48	2.48
Materiales							
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.3100	40.00	12.40	12.40
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.48	0.07	0.07

Partida	01.07.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 160MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM A=0.60M					
Rendimiento	m/DIA	MO. 80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m			16.46
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	20.54	2.05	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.4000	18.58	7.43	9.48
Materiales							
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00	
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70	4.70
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.48	0.28	
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1000	12.00	1.20	
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.1000	8.00	0.80	2.28

Partida	01.07.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15KM)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3			25.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14	1.14
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03	
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47	
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16	24.66

Partida	01.07.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=160mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS					
Rendimiento	m/DIA	MO. 912.1000	EQ. 912.1000	Costo unitario directo por : m			24.55
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Materiales							
0230510100	ANILLO DE JEBE ISO Ø160MM	und		0.1720	3.78	0.65	
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF	gal		0.0050	20.33	0.10	
0272000112	TUBERIA PVC UF ISO NTP 4435 Ø160MM S-25	m		1.0200	23.33	23.80	24.55

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida	01.07.03.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=160mm S-25, ISO 4435					
Rendimiento	m/DIA	MO. 180.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m			3.47
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0444	26.11	1.16	
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0222	20.54	0.46	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0889	18.58	1.65	
						3.27	
	Materiales						
0226150007	HOJA DE SIERRA	und		0.0200	5.10	0.10	
						0.10	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.27	0.10	
						0.10	

Partida	01.07.04.01	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 160 MM A ZANJA ABIERTA					
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m			2.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99	
						1.69	
	Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25	
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15	
0239050107	AGUA	m3		0.0250	20.00	0.50	
						0.90	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05	
						0.05	

Partida	01.07.04.02	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 160 MM A ZANJA CERRADA					
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m			2.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99	
						1.69	
	Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25	
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15	
0239050107	AGUA	m3		0.0250	20.00	0.50	
						0.90	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05	
						0.05	

Partida	01.07.05.01.01	EXCAVACION PARA BUZONETAS EN MATERIAL SUELTO EQUIPO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m3			19.88
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1333	18.58	2.48	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.48	0.07
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.1333	130.00	17.33
						17.40

Partida 01.07.05.01.02 RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO, MATERIAL PROPIO

Rendimiento m3/DIA MO. 24.0000 EQ. 24.0000 Costo unitario directo por : m3 38.55

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3333	20.54	6.85
0147010004	PEON	hh	3.0000	1.0000	18.58	18.58
						25.43
Materiales						
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.1200	14.05	1.69
						5.69
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.43	0.76
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.3333	12.00	4.00
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.3333	8.00	2.67
						7.43

Partida 01.07.05.01.03 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 01.07.05.02.01 BUZONETA DE CONCRETO D=0.60, HASTA H=1.35M, E= 0.15M

Rendimiento und/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : und 864.05

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	5.3333	26.11	139.25
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	2.6667	20.54	54.77
0147010004	PEON	hh	8.0000	10.6667	18.58	198.19
						392.21
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		2.0000	5.51	11.02
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		1.0000	5.51	5.51
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.5000	5.51	2.76
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		15.0000	4.80	72.00
0204000008	ARENA FINA	m3		0.0500	48.00	2.40
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.4000	55.00	22.00
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.3400	40.00	13.60
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		6.5000	24.58	159.77
0239050107	AGUA	m3		0.3500	20.00	7.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2		12.0000	5.80	69.60

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0298010191	GASOLINA	gal	1.5000 14.05 21.08
			386.74
	Equipos		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000 392.21 11.77
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	3.0000 0.5000 120.00 60.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000 0.6667 7.50 5.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000 0.6667 12.50 8.33
			85.10

Partida 01.07.05.03.01 CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ PARA ANCLAJES Y/O DADOS+ ENCOFRADO

Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			408.86
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.5000	26.11	13.06
0147010003	OFICIAL		hh	2.0000	1.0000	20.54	20.54
0147010004	PEON		hh	6.0000	3.0000	18.58	55.74
							89.34
	Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA		m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)		bol		8.5000	24.58	208.93
0239050107	AGUA		m3		0.2500	20.00	5.00
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE		p2		3.7500	8.50	31.88
0298010191	GASOLINA		gal		0.5000	14.05	7.03
							310.59
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	89.34	2.68
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3		hm	1.0000	0.5000	12.50	6.25
							8.93

Partida 01.07.05.03.02 MEDIA CAÑA PARA FONDO DE BUZONETA

Rendimiento	und/DIA	MO. 8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und			130.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	26.11	26.11	
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	18.58	18.58	
						44.69	
	Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.3300	55.00	18.15	
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.1200	40.00	4.80	
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		2.0000	24.58	49.16	
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00	
0298010191	GASOLINA	gal		0.1250	14.05	1.76	
						77.87	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	44.69	1.34	
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000	0.5000	12.50	6.25	
						7.59	

Partida 01.07.05.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN BUZONETAS

Rendimiento	und/DIA	MO. 6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und			336.89
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	26.11	34.81	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0147010004	PEON	hh	2.0000
			2.6667
			18.58
			49.55
			84.36
	Materiales		
0270010004	TAPA DE CONCRETO ARMADO PARA BUZON CON ANILLO Y MARCO DE FIERRO FUNDIDO	und	1.0000
			250.00
			250.00
	Equipos		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000
			84.36
			2.53
			2.53

Partida 01.07.06.01.01 TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO

Rendimiento	m/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m			2.34
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	3.0000	0.0686	18.58	1.27
							1.27
	Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg		bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m		und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO		gal		0.0013	45.07	0.06
							0.15
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.27	0.04
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO		he	1.0000	0.0229	7.50	0.17
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS		he	1.0000	0.0229	31.00	0.71
							0.92

Partida 01.07.06.01.02 REPLANTEO FINAL P/ CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO

Rendimiento	m/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m		1.12	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	3.0000	0.0300	18.58	0.56
							0.56
	Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg		bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m		und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO		gal		0.0013	45.07	0.06
							0.15
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	0.56	0.02
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO		he	1.0000	0.0100	7.50	0.08
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS		he	1.0000	0.0100	31.00	0.31
							0.41

Partida 01.07.06.02.01 EXCAVACION EN TERRENO NORMAL P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO A=0.60M H.PROMEDIO=1.20M

Rendimiento	m/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m			11.22
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48
							2.48
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	2.48	0.07

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 ING. JASMYNNA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

0349040021 RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3 hm 1.0000 0.0667 130.00 8.67
8.74

Partida 01.07.06.02.02 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM PARA TODA PROFUNDIDAD

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 1.02

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99 0.99
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.99	0.03 0.03

Partida 01.07.06.02.03 CAMA DE APOYO C/ARENA GRUESA E=0.10M DN 160MM P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO A=0.60m

Rendimiento m/DIA MO. 200.0000 EQ. 200.0000 Costo unitario directo por : m 3.64

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0400	18.58	0.74 0.74
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0720	40.00	2.88 2.88
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.74	0.02 0.02

Partida 01.07.06.02.04 RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.60M

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 14.95

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48 2.48
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.3100	40.00	12.40 12.40
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.48	0.07 0.07

Partida 01.07.06.02.05 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, A=0.60M H. PROMEDIO=1.20M

Rendimiento m/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 16.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1000	20.54	2.05
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.4000	18.58	7.43 9.48
	Materiales					
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70 4.70



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.48	0.28
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1000	12.00	1.20
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.1000	8.00	0.80
						2.28

Partida 01.07.06.02.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 01.07.06.03.01 CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 160mm x 160mm L=3.00 M APROX.

Rendimiento und/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : und 254.87

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	26.11	17.41
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.3333	20.54	6.85
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.6667	18.58	12.39
						36.65
Materiales						
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.5000	5.51	2.76
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0250	40.00	1.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0400	24.58	0.98
0226150007	HOJA DE SIERRA	und		0.0100	5.10	0.05
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0200	194.92	3.90
0231510025	JUEGO DE CAJA DE CONCRETO PREFABRICADA DE DESAGUE DE 40cm X 70cm (MARCO Y TAPA, CUERPO Y BASE)	und		1.0000	75.00	75.00
0239090070	SILLA DE PVC-UF DE DN=200mm X DN=160mm	und		1.0000	26.00	26.00
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF	gal		0.0010	20.33	0.02
0272000112	TUBERIA PVC UF ISO NTP 4435 Ø160MM S-25	m		3.0500	23.33	71.16
0272300027	CODO PVC 160MM X 45° INCL. ANILLO	und		1.0000	36.10	36.10
						217.12
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.65	1.10
						1.10

Partida 01.07.06.03.02 PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 2.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						1.69
Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
DGO. GABRIELLA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

0239050107	AGUA	m3	0.0225	20.00	0.45
					0.85
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	1.69	0.05
					0.05

Partida	01.08.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO			
Rendimiento	m/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : m	2.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0686	18.58	1.27
						1.27
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.27	0.04
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0229	7.50	0.17
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0229	31.00	0.71
						0.92

Partida	01.08.01.02	REPLANTEO FINAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO			
Rendimiento	m/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m	1.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0300	18.58	0.56
						0.56
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.56	0.02
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0100	7.50	0.08
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0100	31.00	0.31
						0.41

Partida	01.08.01.03	RETIRO DE BUZONES EXISTENTES DE ALCANTARILLADO			
Rendimiento	und/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und	99.43

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.6667	18.58	12.39
						12.39
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.39	0.37
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.6667	130.00	86.67
						87.04

Partida	01.08.01.04	RETIRO DE TUBERIA DE CONCRETO EXISTENTE DE ALCANTARILLADO 200MM			
---------	-------------	-----------------------------------------------------------------	--	--	--

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento	m/DIA	MO. 60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m			19.88
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	1.0000	0.1333	18.58	2.48
	Equipos						2.48
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	2.48	0.07
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3		hm	1.0000	0.1333	130.00	17.33
							17.40

Partida 01.08.01.05 BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES PARA RETIRO DE TUBERIA DE CONCRETO

Rendimiento	m/DIA	MO. 30.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m			62.72
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	2.0000	0.5333	18.58	9.91
	Materiales						9.91
0234000005	GASOLINA 90 OCTANOS		gal		2.0000	14.32	28.64
	Equipos						28.64
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	9.91	0.50
0337520088	MANGAS DE EVACUACION		m		2.0000	6.50	13.00
0348080067	MOTOBOMBA DE 4" (12 HP)		hm	4.0000	0.5333	20.00	10.67
							24.17

Partida 01.08.01.06 ELIMINACION DE MATERIAL PROVENIENTE DE BUZONES Y RETIRO DE TUBERIA (D.PROM=15KM)

Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3			25.80
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010004	PEON		hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
	Equipos						1.14
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3		hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3		hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
							24.66

Partida 01.08.02.01 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO (HORMIGON) CAPAS C/0.50M

Rendimiento	m3/DIA	MO. 450.0000	EQ. 450.0000	Costo unitario directo por : m3			54.63
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL		hh	0.5000	0.0089	20.54	0.18
0147010004	PEON		hh	2.0000	0.0356	18.58	0.66
	Materiales						0.84
0238000003	HORMIGON		m3		1.2000	33.00	39.60
0239050107	AGUA		m3		0.2000	20.00	4.00
	Equipos						43.60
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	0.84	0.04
0348120099	CAMION CISTERNA (2,500 GLNS.)		hm	1.0000	0.0178	150.00	2.67

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0349030007	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10 -12 ton	hm	1.0000 0.0178 200.00 3.56
0349090000	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	1.0000 0.0178 220.00 3.92
			10.19

Partida 01.08.02.02 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 13.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97
						2.97
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.0800	130.00	10.40
						10.49

Partida 01.08.02.03 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.50M< PROF <=2.00M, A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m 16.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.2000	18.58	3.72
						3.72
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.72	0.11
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.1000	130.00	13.00
						13.11

Partida 01.08.02.04 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250 MM PARA TODA PROFUNDIDAD

Rendimiento m/DIA MO. 240.0000 EQ. 240.0000 Costo unitario directo por : m 1.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0667	18.58	1.24
						1.24
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.24	0.04
						0.04

Partida 01.08.02.05 CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 250 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 180.0000 EQ. 180.0000 Costo unitario directo por : m 5.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0889	18.58	1.65
						1.65
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0960	40.00	3.84
						3.84
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05
						0.05

Partida 01.08.02.06 RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA – CUI N°2519444
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
----------------	------------------------	-------------------	-------------------

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m	21.86
-------------	-------	--------------	--------------	--------------------------------	-------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97
						2.97
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.4700	40.00	18.80
						18.80
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09
						0.09

Partida	01.08.02.07	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250mm CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25cm, 1.00m < PROF <=1.50m A=0.80M
---------	-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rendimiento	m/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m	23.54
-------------	-------	-------------	-------------	--------------------------------	-------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1600	20.54	3.29
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6400	18.58	11.89
15.18						
Materiales						
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
4.70						
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.18	0.46
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1600	12.00	1.92
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.1600	8.00	1.28
3.66						

Partida	01.08.02.08	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PRED DE ALCANTARILLADO DN 250mm CON MATERIAL DE PRESTAMO, CAPAS C/25cm. 1.00m < PROF <= 1.50m A=0.80M
---------	-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m	35.73
-------------	-------	--------------	-------------	--------------------------------	-------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.3200	18.58	5.95
						7.59
Materiales						
0238000003	HORMIGON	m3		0.6450	33.00	21.29
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						25.99
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.59	0.23
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1600	12.00	1.92
						2.15

Partida	01.08.02.09	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.50< PROF.<=2.00M A=0.80M
---------	-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : m	28.24
-------------	-------	-------------	-------------	--	--------------------------------	-------

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
--------	---------------------	--------	-----------	----------	-----------	------------

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUANO
 INGEN. JASMINA BUSTABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO


MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO			Fecha presupuesto		15/06/2023
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	20.54	4.11
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.8000	18.58	14.86
						18.97
Materiales						
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						4.70
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.97	0.57
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.2000	12.00	2.40
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.2000	8.00	1.60
						4.57

Partida 01.08.02.10 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM. = 15 KM)

Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3		25.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 01.08.03.01 ENTIBADO DE EXCAVACIONES PROFUNDAS >=2.00 A <=3.00

Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m		57.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	26.11	5.22
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	20.54	4.11
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2000	18.58	3.72
						13.05
Materiales						
0243920002	TABLAS DE MADERA TORNILLO DE 2"x10"x10'	p2		6.7200	6.50	43.68
						43.68
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.05	0.39
						0.39

Partida 01.08.04.01 SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS

Rendimiento	m/DIA	MO. 912.0000	EQ. 912.0000	Costo unitario directo por : m		45.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Materiales						
0230510105	ANILLO DE JEBE ISO Ø250MM	und		0.1720	7.20	1.24
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF	gal		0.0500	20.33	1.02
0272000143	TUBERIA PVC UF ISO NTP 4435 Ø250MM S-25	m		1.0200	42.50	43.35
						45.61

Partida 01.08.04.02 INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435

Rendimiento	m/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m		5.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCÓN CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	26.11	1.74	
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0333	20.54	0.68	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48	
						4.90	
Materiales							
0226150007	HOJA DE SIERRA	und		0.0200	5.10	0.10	
						0.10	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.90	0.15	
						0.15	

Partida 01.08.05.01 PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA ABIERTA

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 3.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99	
						1.69	
Materiales							
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25	
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15	
0239050107	AGUA	m3		0.0600	20.00	1.20	
						1.60	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05	
						0.05	

Partida 01.08.05.02 PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA CERRADA

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 3.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99	
						1.69	
Materiales							
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25	
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15	
0239050107	AGUA	m3		0.0600	20.00	1.20	
						1.60	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05	
						0.05	

Partida 01.08.06.01.01 EXCAVACION PARA BUZONES EN MATERIAL SUELTO C/ EQUIPO

Rendimiento m3/DIA MO. 80.0000 EQ. 80.0000 Costo unitario directo por : m3 14.92

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.1000	18.58	1.86	
						1.86	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.86	0.06	
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.1000	130.00	13.00	
						13.06	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 01.08.06.01.02 RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO, MATERIAL PROPIO

Rendimiento m3/DIA MO. 24.0000 EQ. 24.0000 Costo unitario directo por : m3 38.55

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3333	20.54	6.85
0147010004	PEON	hh	3.0000	1.0000	18.58	18.58
Materiales						
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.1200	14.05	1.69
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.43	0.76
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.3333	12.00	4.00
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.3333	8.00	2.67
						7.43

Partida 01.08.06.01.03 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 01.08.06.02.01 BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=1.20M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO

Rendimiento und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : und 1,498.32

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	8.0000	26.11	208.88
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	4.0000	20.54	82.16
0147010004	PEON	hh	8.0000	16.0000	18.58	297.28
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		2.0000	5.51	11.02
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		1.0000	5.51	5.51
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.5000	5.51	2.76
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		19.0000	4.80	91.20
0204000008	ARENA FINA	m3		0.0750	48.00	3.60
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		1.1000	55.00	60.50
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.9200	40.00	36.80
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		17.0000	24.58	417.86
0239050107	AGUA	m3		0.4000	20.00	8.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2		15.0000	5.80	87.00
0298010191	GASOLINA	gal		2.0000	14.05	28.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	588.32	17.65
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	4.0000	1.0000	120.00	120.00
						752.35

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000 1.0000 7.50 7.50
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000 1.0000 12.50 12.50
			157.65

Partida	01.08.06.02.02	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=1.50M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO			
Rendimiento	und/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : und	1.858.01

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	10.6667	26.11	278.51
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	5.3333	20.54	109.55
0147010004	PEON	hh	8.0000	21.3333	18.58	396.37
						784.43
	Materiales					
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		2.2000	5.51	12.12
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		1.2000	5.51	6.61
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.5000	5.51	2.76
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		19.0000	4.80	91.20
0204000008	ARENA FINA	m3		0.1000	48.00	4.80
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		1.2600	55.00	69.30
0205010044	ARENA GRUESA	m3		1.0000	40.00	40.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		19.7500	24.58	485.46
0239050107	AGUA	m3		0.4500	20.00	9.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2		15.0000	5.80	87.00
0298010191	GASOLINA	gal		2.5000	14.05	35.13
						843.38
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	784.43	23.53
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	4.5000	1.5000	120.00	180.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000	1.3333	7.50	10.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000	1.3333	12.50	16.67
						230.20

Partida	01.08.06.02.03	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=2.00M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO			
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	2,483.87

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	16.0000	26.11	417.76
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	8.0000	20.54	164.32
0147010004	PEON	hh	8.0000	32.0000	18.58	594.56
						1,176.64
	Materiales					
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		2.4000	5.51	13.22
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		1.4000	5.51	7.71
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.7500	5.51	4.13
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		19.0000	4.80	91.20
0204000008	ARENA FINA	m3		0.1250	48.00	6.00
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		1.5500	55.00	85.25
0205010044	ARENA GRUESA	m3		1.3100	40.00	52.40
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		24.1200	24.58	592.87
0239050107	AGUA	m3		0.5000	20.00	10.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2		15.0000	5.80	87.00
0298010191	GASOLINA	gal		3.0000	14.05	42.15
						991.93
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,176.64	35.30

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	4.0000 2.0000 120.00 240.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000 2.0000 7.50 15.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000 2.0000 12.50 25.00
			315.30

Partida 01.08.06.02.04 BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=2.50M, E=0.20M, INCL. TARRAJEO PULIDO

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 3,903.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	32.0000	26.11	835.52
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	16.0000	20.54	328.64
0147010004	PEON	hh	8.0000	64.0000	18.58	1,189.12
						2,353.28
	Materiales					
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		2.6000	5.51	14.33
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		1.6000	5.51	8.82
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.7500	5.51	4.13
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		19.0000	4.80	91.20
0204000008	ARENA FINA	m3		0.1500	48.00	7.20
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		1.3000	55.00	71.50
0205010044	ARENA GRUESA	m3		1.3000	40.00	52.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		28.5800	24.58	702.50
0239050107	AGUA	m3		0.6000	20.00	12.00
0243920003	MADERA PARA ENCOFRADO EN TECHO DE BUZON	p2		15.0000	5.80	87.00
0298010191	GASOLINA	gal		3.5000	14.05	49.18
						1,099.86
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2,353.28	70.60
0348990074	FORMA DE BUZON METALICA INTERIOR Y EXTERIOR	dia	2.5000	2.5000	120.00	300.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	0.5000	4.0000	7.50	30.00
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000	4.0000	12.50	50.00
						450.60

Partida 01.08.06.03.01 CONCRETO f'c=175 kg/cm2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS + ENCOFRADO

Rendimiento m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 408.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	26.11	13.06
0147010003	OFICIAL	hh	2.0000	1.0000	20.54	20.54
0147010004	PEON	hh	6.0000	3.0000	18.58	55.74
						89.34
	Materiales					
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		8.5000	24.58	208.93
0239050107	AGUA	m3		0.2500	20.00	5.00
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		3.7500	8.50	31.88
0298010191	GASOLINA	gal		0.5000	14.05	7.03
						310.59
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	89.34	2.68
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.5000	12.50	6.25
						8.93

Partida 01.08.06.03.02 MEDIA CAÑA PARA FONDO DE BUZON

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento und/DIA MO. 8.0000 EQ. 8.0000 Costo unitario directo por : und 130.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.0000	26.11	26.11
0147010004	PEON	hh	1.0000	1.0000	18.58	18.58
						44.69
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.3300	55.00	18.15
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.1200	40.00	4.80
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		2.0000	24.58	49.16
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.1250	14.05	1.76
						77.87
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	44.69	1.34
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	0.5000	0.5000	12.50	6.25
						7.59

Partida 01.08.06.04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS EN BUZONES

Rendimiento und/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : und 336.89

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	26.11	34.81
0147010004	PEON	hh	2.0000	2.6667	18.58	49.55
						84.36
Materiales						
0270010004	TAPA DE CONCRETO ARMADO PARA BUZON CON ANILLO Y MARCO DE FIERRO FUNDIDO	und		1.0000	250.00	250.00
						250.00
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	84.36	2.53
						2.53

Partida 01.09.01 FLETE TERRESTRE

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 18,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Subcontratos						
0401010064	SC FLETE TERRESTRE LIMA - HUMAY	glb		1.0000	18,000.00	18,000.00
						18,000.00

Partida 02.01.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 2.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.54	0.41
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.58	1.11
						1.52
Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0240	14.83	0.36
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0120	1.43	0.02
						0.38

Equipos
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000 1.52 0.05
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000 0.0200 7.50 0.15
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000 0.0200 31.00 0.62
			0.82

Partida	02.01.02.01	PERFILADO Y COMPACTADO EN TERRENO NATURAL
Rendimiento	m2/DIA	MO. 640.0000 EQ. 640.0000 Costo unitario directo por : m2 8.94
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/ Parcial S/
	Mano de Obra	
0147010003	OFICIAL	hh 0.5000 0.0063 20.54 0.13
0147010004	PEON	hh 2.0000 0.0250 18.58 0.46
		0.59
	Materiales	
0239050107	AGUA	m3 0.0600 20.00 1.20
		1.20
	Equipos	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO 3.0000 0.59 0.02
0348120099	CAMION CISTERNA (2,500 GLNS.)	hm 1.0000 0.0125 150.00 1.88
0349030007	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10 -12 ton	hm 1.0000 0.0125 200.00 2.50
0349090000	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm 1.0000 0.0125 220.00 2.75
		7.15

Partida	02.01.02.02	RELLENO CON CANTO RODADO Ø 4"-6" E=0.50m
Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m2 39.25
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/ Parcial S/
	Mano de Obra	
0147010003	OFICIAL	hh 0.5000 0.0067 20.54 0.14
0147010004	PEON	hh 2.0000 0.0267 18.58 0.50
		0.64
	Materiales	
0205000058	PIEDRA DE 4"- 6" CANTO RODADO	m3 0.6000 55.00 33.00
		33.00
	Equipos	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO 3.0000 0.64 0.02
0349030007	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10 -12 ton	hm 1.0000 0.0133 200.00 2.66
0349090000	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm 1.0000 0.0133 220.00 2.93
		5.61

Partida	02.01.02.03	RELLENO CON PIEDRA ZARANDEADA 3/4"-1" E=0.20m
Rendimiento	m2/DIA	MO. 160.0000 EQ. 160.0000 Costo unitario directo por : m2 36.64
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/ Parcial S/
	Mano de Obra	
0147010003	OFICIAL	hh 0.5000 0.0250 20.54 0.51
0147010004	PEON	hh 2.0000 0.1000 18.58 1.86
		2.37
	Materiales	
0205030071	PIEDRA ZARANDEADA 1" - 3/4"	m3 0.2400 55.00 13.20
		13.20
	Equipos	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO 3.0000 2.37 0.07

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
 JEFE DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO


 MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0349030007	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10 -12 ton	hm	1.0000 0.0500 200.00 10.00
0349090000	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	1.0000 0.0500 220.00 11.00
			21.07

Partida 02.01.02.04 CONFORMACION DE TERRAPLEN Y COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO (AFIRMADO) CAPAS C/0.25M

Rendimiento m3/DIA MO. 450.0000 EQ. 450.0000 Costo unitario directo por : m3 67.03

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0089	20.54	0.18
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0356	18.58	0.66
						0.84
	Materiales					
0205010000	AFIRMADO	m3		1.3000	40.00	52.00
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
						56.00
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.84	0.04
0348120099	CAMION CISTERNA (2,500 GLNS.)	hm	1.0000	0.0178	150.00	2.67
0349030007	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10 -12 ton	hm	1.0000	0.0178	200.00	3.56
0349090000	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	1.0000	0.0178	220.00	3.92
						10.19

Partida 02.01.02.05 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO (ARCILLA) E=0.20m

Rendimiento m2/DIA MO. 700.0000 EQ. 700.0000 Costo unitario directo por : m2 21.48

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0057	20.54	0.12
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0229	18.58	0.43
						0.55
	Materiales					
0204010013	TIERRA ARCILLOSA CERNIDA	m3		0.2600	40.00	10.40
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
						14.40
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	0.55	0.03
0348120099	CAMION CISTERNA (2,500 GLNS.)	hm	1.0000	0.0114	150.00	1.71
0349030007	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10 -12 ton	hm	1.0000	0.0114	200.00	2.28
0349090000	MOTONIVELADORA DE 125 HP	hm	1.0000	0.0114	220.00	2.51
						6.53

Partida 02.01.03.01 EXCAVACION PARA ANCLAJE DE GEOMEMBRANA A=0.60M

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 11.22

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48
						2.48
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.48	0.07
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.0667	130.00	8.67
						8.74

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 02.01.03.02 RELLENO Y COMPACTADO EN ANCLAJE DE GEOMEMBRANA CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, A=0.60M

Rendimiento m/DIA MO. 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m 23.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1600	20.54	3.29
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6400	18.58	11.89
						15.18
	Materiales					
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						4.70
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.18	0.46
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1600	12.00	1.92
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.1600	8.00	1.28
						3.66

Partida 02.01.03.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMENBRANA HDPE E=1.50MM

Rendimiento m2/DIA MO. 1,300.0000 EQ. 1,300.0000 Costo unitario directo por : m2 22.38

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	0.0246	26.11	0.64
0147010003	OFICIAL	hh	4.0000	0.0246	20.54	0.51
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.0492	18.58	0.91
						2.06
	Materiales					
0230750119	GEOMEMBRANA DE POLIETILENO HDPE 1.50mm LISA NEGRA (03 - POZAS)	m2		1.0500	19.00	19.95
0298010191	GASOLINA	gal		0.0050	14.05	0.07
						20.02
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.06	0.06
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	1.0000	0.0008	300.00	0.24
						0.30

Partida 02.02.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 2.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.54	0.41
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.58	1.11
						1.52
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0240	14.83	0.36
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0120	1.43	0.02
						0.38
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.52	0.05
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0200	7.50	0.15
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0200	31.00	0.62
						0.82

Partida 02.02.02.01 EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
 ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento m3/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : m3 38.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16
						37.16
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.16	1.11
						1.11

Partida 02.02.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 02.02.03.01 CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m

Rendimiento m2/DIA MO. 100.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 35.13

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	26.11	4.18
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.6400	18.58	11.89
						17.71
Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.4600	24.58	11.31
0238000003	HORMIGON	m3		0.1240	33.00	4.09
0239050107	AGUA	m3		0.0155	20.00	0.31
0298010191	GASOLINA	gal		0.0250	14.05	0.35
						16.06
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.71	0.53
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.0667	12.50	0.83
						1.36

Partida 02.02.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VEREDAS DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m2 55.32

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	26.11	8.36
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	20.54	6.57
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1600	18.58	2.97
						17.90
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1300	5.51	0.72
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln	0.0860 127.03 10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2	2.5000 8.50 21.25
			36.88
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000 17.90 0.54
			0.54

Partida	02.02.03.03	CONCRETO F'C=175 kg/cm2 E= 0.10m SEMIPULIDO EN VEREDAS DE CONCRETO
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m2 52.83
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/ Parcial S/
	Mano de Obra	
0147010002	OPERARIO	hh 4.0000 0.3200 26.11 8.36
0147010003	OFICIAL	hh 1.0000 0.0800 20.54 1.64
0147010004	PEON	hh 8.0000 0.6400 18.58 11.89
		21.89
	Materiales	
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3 0.0650 55.00 3.58
0205010044	ARENA GRUESA	m3 0.0550 40.00 2.20
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol 0.8925 24.58 21.94
0239050107	AGUA	m3 0.0200 20.00 0.40
0298010191	GASOLINA	gal 0.0400 14.05 0.56
		28.68
	Equipos	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO 3.0000 21.89 0.66
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm 1.0000 0.0800 7.50 0.60
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm 1.0000 0.0800 12.50 1.00
		2.26

Partida	02.02.03.04	CONCRETO F'C=175 kg/cm2 PARA UÑA DE CONCRETO
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 19.86
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/ Parcial S/
	Mano de Obra	
0147010002	OPERARIO	hh 4.0000 0.1067 26.11 2.79
0147010003	OFICIAL	hh 1.0000 0.0267 20.54 0.55
0147010004	PEON	hh 8.0000 0.2133 18.58 3.96
		7.30
	Materiales	
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3 0.0260 55.00 1.43
0205010044	ARENA GRUESA	m3 0.0220 40.00 0.88
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol 0.3570 24.58 8.78
0239050107	AGUA	m3 0.0080 20.00 0.16
0298010191	GASOLINA	gal 0.0400 14.05 0.56
		11.81
	Equipos	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO 3.0000 7.30 0.22
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm 1.0000 0.0267 7.50 0.20
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm 1.0000 0.0267 12.50 0.33
		0.75

Partida	02.02.03.05	CURADO DE CONCRETO
Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m2 1.19
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/ Parcial S/
	Mano de Obra	
0147010003	OFICIAL	hh 1.0000 0.0133 20.54 0.27

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Materiales						0.27
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal	0.0100	91.44	0.91	0.91
Equipos						0.01
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	0.27	0.01	0.01

Partida	02.02.04.01	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : kg			6.97
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.54	0.55	
						1.25	
Materiales							
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33	
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94	
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03	
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04	
						5.34	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.25	0.04	
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0133	7.50	0.10	
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	0.2500	0.0008	300.00	0.24	
						0.38	

Partida	02.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MURO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m2			64.38
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	26.11	11.60	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.4444	20.54	9.13	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2222	18.58	4.13	
						24.86	
Materiales							
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1800	5.51	0.99	
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33	
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66	
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92	
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.6900	8.50	22.87	
						38.77	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.86	0.75	
						0.75	

Partida	02.02.04.03	CONCRETO F'c=210 kg/cm2 PARA MURO					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			422.79
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	26.11	26.11	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	20.54	10.27	
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.0000	18.58	74.32	
						110.70	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Materiales					
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA	m3	0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol	9.5000	24.58	233.51
0239050107	AGUA	m3	0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal	0.2500	14.05	3.51
					298.77

Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	110.70	3.32
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	7.50
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.5000	12.50
					13.32

Partida 02.02.04.04 CURADO DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m2 1.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
						0.27
Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91
						0.91
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01

Partida 02.02.05.01 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO C:A 1:5

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 34.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	18.58	7.43
						28.32
Materiales						
0204000008	ARENA FINA	m3		0.0180	48.00	0.86
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.1296	24.58	3.19
0230160067	IMPERMEABILIZANTE	gal		0.0324	33.56	1.09
0239050107	AGUA	m3		0.0040	20.00	0.08
						5.22
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.32	0.85
						0.85

Partida 02.02.06.01 PINTURA ESMALTE 02 MANOS

Rendimiento m2/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m2 17.64

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	26.11	6.96
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	18.58	4.96
						11.92
Materiales						
0229200012	THINNER	gal		0.0100	34.66	0.35
0230150044	SELLADOR	gal		0.0400	22.03	0.88
0230990115	LIJA	plg		0.0500	2.03	0.10

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0254060037	PINTURA ESMALTE	gal	0.0370 55.93 2.07
0254150006	EMPASTE	kg	0.7200 1.52 1.09
0254150007	IMPRIMANTE	kg	0.5700 1.52 0.87
			5.36
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000 11.92 0.36
			0.36

Partida	02.02.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA METALICA
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 1,800.00
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/ Parcial S/
	Subcontratos	
0401010048	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA EN CAJA DE REJAS SEGUN DISEÑO	und 1.0000 1,800.00 1,800.00
		1,800.00

Partida	02.02.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA DE PLANCHA METALICA DE 0.40mx0.70m
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 8,286.16
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/ Parcial S/
	Subcontratos	
0401010049	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANCHA METALICA 0.40m x 0.70m	und 4.0000 2,071.54 8,286.16
		8,286.16

Partida	02.02.07.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE VERTEDERO TRIANGULAR PVC E=1cm
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 2,201.60
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/ Parcial S/
	Subcontratos	
0401010050	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE VERTEDERO TRIANGULAR DE PVC E=1cm	und 2.0000 1,100.80 2,201.60
		2,201.60

Partida	02.02.08.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO
Rendimiento	m/DIA	MO. 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m 1.69
Código	Descripción Recurso	Unidad Cuadrilla Cantidad Precio S/ Parcial S/
	Mano de Obra	
0147010004	PEON	hh 0.3000 0.0480 18.58 0.89
		0.89
	Materiales	
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol 0.0040 14.83 0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und 0.0200 1.43 0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal 0.0013 45.07 0.06
		0.15
	Equipos	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO 3.0000 0.89 0.03
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he 0.1000 7.50 0.12
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he 0.1000 31.00 0.50
		0.65

Partida	02.02.08.01.02	REPLANTEO FINAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO
Rendimiento	m/DIA	MO. 800.0000 EQ. 800.0000 Costo unitario directo por : m 1.12

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO


 MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0300	18.58	0.56
						0.56
Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.56	0.02
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0100	7.50	0.08
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0100	31.00	0.31
						0.41

Partida 02.02.08.02.01 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 13.46

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97
						2.97
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.0800	130.00	10.40
						10.49

Partida 02.02.08.02.02 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250 MM PARA TODA PROFUNDIDAD

Rendimiento m/DIA MO. 240.0000 EQ. 240.0000 Costo unitario directo por : m 1.28

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0667	18.58	1.24
						1.24
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.24	0.04
						0.04

Partida 02.02.08.02.03 CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 250 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 180.0000 EQ. 180.0000 Costo unitario directo por : m 5.54

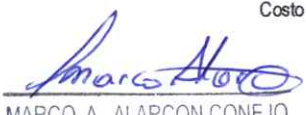
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0889	18.58	1.65
						1.65
Materiales						
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0960	40.00	3.84
						3.84
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05
						0.05

Partida 02.02.08.02.04 RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 21.86

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO


 MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97
						2.97
Materiales						
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.4700	40.00	18.80
						18.80
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09
						0.09

Partida 02.02.08.02.05 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.00< PROF.<=1.50M A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m 23.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1600	20.54	3.29
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6400	18.58	11.89
						15.18
Materiales						
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						4.70
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.18	0.46
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1600	12.00	1.92
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.1600	8.00	1.28
						3.66

Partida 02.02.08.02.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (D.PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 02.02.08.03.01 SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS

Rendimiento m/DIA MO. 912.1000 EQ. 912.1000 Costo unitario directo por : m 44.73

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Materiales						
0230510105	ANILLO DE JEBE ISO Ø250MM	und		0.1720	7.20	1.24
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF	gal		0.0070	20.33	0.14
0272000143	TUBERIA PVC UF ISO NTP 4435 Ø250MM S-25	m		1.0200	42.50	43.35
						44.73

Partida 02.02.08.03.02 INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 5.15

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

N 201944					Fecha presupuesto	15/06/2023
Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	26.11	1.74
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0333	20.54	0.68
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48
						4.90
	Materiales					
0226150007	HOJA DE SIERRA	und		0.0200	5.10	0.10
						0.10
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.90	0.15
						0.15

Partida 02.02.08.04.01 PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA ABIERTA

Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m			3.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99	
						1.69	
	Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25	
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15	
0239050107	AGUA	m3		0.0600	20.00	1.20	
						1.60	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05	
						0.05	

Partida 02.02.08.04.02 PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA CERRADA

Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m			3.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70	
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99	
						1.69	
	Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25	
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15	
0239050107	AGUA	m3		0.0600	20.00	1.20	
						1.60	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05	
						0.05	

Partida 02.03.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m2			2.72
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0200	20.54	0.41
0147010004	PEON		hh	3.0000	0.0600	18.58	1.11
							1.52
	Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg		bol		0.0240	14.83	0.36

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und	0.0120
			1.43
			0.02
			0.38
	Equipos		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000
			1.52
			0.05
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000
			0.0200
			7.50
			0.15
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000
			0.0200
			31.00
			0.62
			0.82

Partida	02.03.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3			38.27
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16	
						37.16	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.16	1.11	
						1.11	

Partida	02.03.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D.PROM.=15km)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3		25.80
Codigo	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida	02.03.03.01	CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2			35.13
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	26.11	4.18	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64	
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.6400	18.58	11.89	
						17.71	
	Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.4600	24.58	11.31	
0238000003	HORMIGON	m3		0.1240	33.00	4.09	
0239050107	AGUA	m3		0.0155	20.00	0.31	
0298010191	GASOLINA	gal		0.0250	14.05	0.35	
						16.06	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.71	0.53	
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.0667	12.50	0.83	
						1.36	

Partida	02.03.04.01	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000
		EQ. 350.0000
		Costo unitario directo por : kg
		6.74

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto				15/06/2023
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	26.11	0.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47
						1.07
	Materiales					
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04
						5.34
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0114	7.50	0.09
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	0.2500	0.0007	300.00	0.21
						0.33

Partida 02.03.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA MURO

Rendimiento	m2/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m2			64.38
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	26.11	11.60	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.4444	20.54	9.13	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2222	18.58	4.13	
						24.86	
	Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1800	5.51	0.99	
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33	
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66	
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92	
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.6900	8.50	22.87	
						38.77	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.86	0.75	
						0.75	

Partida 02.03.04.03 CONCRETO Fc=210 kg/cm2 PARA MURO

Rendimiento	m3/DIA	MO. 16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			422.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	26.11	26.11	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	20.54	10.27	
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.0000	18.58	74.32	
						110.70	
Materiales							
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75	
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00	
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		9.5000	24.58	233.51	
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00	
0298010191	GASOLINA	gal		0.2500	14.05	3.51	
						298.77	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	110.70	3.32	
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	hm	1.0000	0.5000	12.00	6.00	
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	7.50	3.75	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

13.07

Partida	02.03.04.04	CURADO DE CONCRETO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m2			1.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27	0.27
	Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91	0.91
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01	0.01

Partida	02.03.05.01	TARRAJE CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO C:A 1:5					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2			34.39
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	18.58	7.43	
	Materiales						
0204000008	ARENA FINA	m3		0.0180	48.00	0.86	
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.1296	24.58	3.19	
0230160067	IMPERMEABILIZANTE	gal		0.0324	33.56	1.09	
0239050107	AGUA	m3		0.0040	20.00	0.08	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.32	0.85	0.85

Partida	02.03.06.01	PINTURA ESMALTE 02 MANOS					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			17.64
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	26.11	6.96	
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	18.58	4.96	
	Materiales						
0229200012	THINNER	gal		0.0100	34.66	0.35	
0230150044	SELLADOR	gal		0.0400	22.03	0.88	
0230990115	LIJA	plg		0.0500	2.03	0.10	
0254060037	PINTURA ESMALTE	gal		0.0370	55.93	2.07	
0254150006	EMPASTE	kg		0.7200	1.52	1.09	
0254150007	IMPRIMANTE	kg		0.5700	1.52	0.87	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.92	0.36	0.36

Partida	02.03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA PARA CAJA DE DISTRIBUCION DE 1.50x1.35m					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			2,542.36

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Subcontratos						
0401020005	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA EN CAJA DE DISTRIBUCION DE 1.50x1.35m.	glb		2.0000	1,271.18	2,542.36
						2,542.36

Partida 02.03.07.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA DE PLANCHA METALICA 0.60mx0.60m

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 4,745.76

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Subcontratos						
0401020006	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANCHA METALICA 0.60m x 0.60m	glb		2.0000	2,372.88	4,745.76
						4,745.76

Partida 02.03.08.01.01 TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO

Rendimiento m/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : m 2.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0686	18.58	1.27
						1.27
Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.27	0.04
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0229	7.50	0.17
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0229	31.00	0.71
						0.92

Partida 02.03.08.01.02 REPLANTEO FINAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO

Rendimiento m/DIA MO. 800.0000 EQ. 800.0000 Costo unitario directo por : m 1.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0300	18.58	0.56
						0.56
Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.56	0.02
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0100	7.50	0.08
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0100	31.00	0.31
						0.41

Partida 02.03.08.02.01 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 13.46

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO				Fecha presupuesto	15/06/2023
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97
						2.97
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.0800	130.00	10.40
						10.49

Partida 02.03.08.02.02 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250 MM PARA TODA PROFUNDIDAD

Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m			1.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99	
						0.99	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.99	0.03	
						0.03	

Partida 02.03.08.02.03 CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 250 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.80M

Rendimiento	m/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m			5.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	2.0000	0.0889	18.58	1.65	
						1.65	
0205010044	Materiales ARENA GRUESA	m3		0.0960	40.00	3.84	
						3.84	
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05	
						0.05	

Partida 02.03.08.02.04 RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M

Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m			21.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97	
						2.97	
	Materiales						
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.4700	40.00	18.80	
						18.80	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09	
						0.09	

Partida 02.03.08.02.05 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.00< PROF. <=1.50M A=0.80M

Rendimiento	m/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m			61.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1600	20.54	3.29	
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6400	18.58	11.89	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

						15.18
Materiales						
0238000003	HORMIGON	m3	1.2000	33.00		39.60
0239050107	AGUA	m3	0.2000	20.00		4.00
0298010191	GASOLINA	gal	0.0500	14.05		0.70
						44.30

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	15.18		0.46
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1600	12.00	1.92
						2.38

Partida 02.03.08.02.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D.PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 02.03.08.03.01 SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS

Rendimiento m/DIA MO. 912.1000 EQ. 912.1000 Costo unitario directo por : m 44.73

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Materiales						
0230510105	ANILLO DE JEBE ISO Ø250MM	und		0.1720	7.20	1.24
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF	gal		0.0070	20.33	0.14
0272000143	TUBERIA PVC UF ISO NTP 4435 Ø250MM S-25	m		1.0200	42.50	43.35
						44.73

Partida 02.03.08.03.02 INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435

Rendimiento m/DIA MO. 120.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m 5.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	26.11	1.74
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0333	20.54	0.68
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48
						4.90
Materiales						
0226150007	HOJA DE SIERRA	und		0.0200	5.10	0.10
						0.10
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.90	0.15
						0.15

Partida 02.03.08.04.01 PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA ABIERTA

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 3.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP. 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						1.69
	Materiales					
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15
0239050107	AGUA	m3		0.0600	20.00	1.20
						1.60
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05
						0.05

Partida 02.03.08.04.02 PRUEBA HIDRAULICA PITUBERIA 250 MM A ZANJA CERRADA

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 3.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						1.69
	Materiales					
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15
0239050107	AGUA	m3		0.0600	20.00	1.20
						1.60
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05
						0.05

Partida 02.04.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 2.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.54	0.41
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.58	1.11
						1.52
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0240	14.83	0.36
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0120	1.43	0.02
						0.38
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.52	0.05
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0200	7.50	0.15
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0200	31.00	0.62
						0.82

Partida 02.04.02.01 EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS

Rendimiento m3/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : m3 38.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16
						37.16
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.16	1.11
						1.11



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 02.04.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D.PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 02.04.03.01 CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m

Rendimiento m2/DIA MO. 100.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 35.13

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	26.11	4.18
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.6400	18.58	11.89
						17.71
Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.4600	24.58	11.31
0238000003	HORMIGON	m3		0.1240	33.00	4.09
0239050107	AGUA	m3		0.0155	20.00	0.31
0298010191	GASOLINA	gal		0.0250	14.05	0.35
						16.06
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.71	0.53
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.0667	12.50	0.83
						1.36

Partida 02.04.04.01 ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2

Rendimiento kg/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : kg 6.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	26.11	0.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47
						1.07
Materiales						
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04
						5.34
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0114	7.50	0.09
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	0.2500	0.0007	300.00	0.21
						0.33

Partida 02.04.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MURO

Rendimiento m2/DIA MO. 18.0000 EQ. 18.0000 Costo unitario directo por : m2 64.38

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON

JEFE DE LA DIVISION DE DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO

INGENIERO CIVIL

CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	26.11	11.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.4444	20.54	9.13
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2222	18.58	4.13
						24.86
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1800	5.51	0.99
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.6900	8.50	22.87
						38.77
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.86	0.75
						0.75

Partida 02.04.04.03 CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA MURO

Rendimiento m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 **422.54**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	26.11	26.11
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	20.54	10.27
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.0000	18.58	74.32
						110.70
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		9.5000	24.58	233.51
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.2500	14.05	3.51
						298.77
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	110.70	3.32
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.0000	0.5000	12.00	6.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	7.50	3.75
						13.07

Partida 02.04.04.04 CURADO DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m2 **1.19**

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
						0.27
Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91
						0.91
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01

Partida 02.04.05.01 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO C:A 1:5

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 **34.39**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

 ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto

15/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	18.58	7.43
						28.32
Materiales						
0204000008	ARENA FINA	m3		0.0180	48.00	0.86
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.1296	24.58	3.19
0230160067	IMPERMEABILIZANTE	gal		0.0324	33.56	1.09
0239050107	AGUA	m3		0.0040	20.00	0.08
						5.22
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.32	0.85
						0.85

Partida 02.04.06.01 PINTURA ESMALTE 02 MANOS

Rendimiento m2/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m2 17.64

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	26.11	6.96
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	18.58	4.96
						11.92
Materiales						
0229200012	THINNER	gal		0.0100	34.66	0.35
0230150044	SELLADOR	gal		0.0400	22.03	0.88
0230990115	LIJA	plg		0.0500	2.03	0.10
0254060037	PINTURA ESMALTE	gal		0.0370	55.93	2.07
0254150006	EMPASTE	kg		0.7200	1.52	1.09
0254150007	IMPRIMANTE	kg		0.5700	1.52	0.87
						5.36
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.92	0.36
						0.36

Partida 02.04.07.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA PARA CAJA DE PASE 0.80x0.80m

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 1,712.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Subcontratos						
0401010051	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA EN CAJA DE PASE DE 0.80x0.80m	glb		2.0000	856.00	1,712.00
						1,712.00

Partida 02.04.08.01.01 TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO

Rendimiento m/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : m 2.34

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0686	18.58	1.27
						1.27
Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
Equipos						



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444					
Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO					
				Fecha presupuesto	15/06/2023	
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.27	0.04
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0229	7.50	0.17
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0229	31.00	0.71
						0.92
Partida	02.04.08.01.02 REPLANTEO FINAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO					
Rendimiento	m/DIA	MO. 800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m		1.12
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0300	18.58	0.56
						0.56
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.56	0.02
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0100	7.50	0.08
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0100	31.00	0.31
						0.41
Partida	02.04.08.02.01 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M					
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m		13.46
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97
						2.97
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09
0349040021	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1 y3	hm	1.0000	0.0800	130.00	10.40
						10.49
Partida	02.04.08.02.02 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250 MM PARA TODA PROFUNDIDAD					
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 240.0000	Costo unitario directo por : m		1.02
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						0.99
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.99	0.03
						0.03
Partida	02.04.08.02.03 CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 250 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.80M					
Rendimiento	m/DIA	MO. 180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m		5.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0889	18.58	1.65
						1.65
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0960	40.00	3.84

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 ING. YASMIRNA BETSABE LAY ANTON
 JEFE DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO


 MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	1.65	0.05	0.05
------------	----------------------------------	-----	--------	------	------	------

Partida 02.04.08.02.04 RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 21.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97
						2.97
Materiales						
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.4700	40.00	18.80
						18.80
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09
						0.09

Partida 02.04.08.02.05 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.00< PROF.<=1.50M A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 50.0000 EQ. 50.0000 Costo unitario directo por : m 61.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1600	20.54	3.29
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6400	18.58	11.89
						15.18
Materiales						
0238000003	HORMIGON	m3		1.2000	33.00	39.60
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						44.30
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.18	0.46
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1600	12.00	1.92
						2.38

Partida 02.04.08.02.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D.PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 02.04.08.03.01 SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS

Rendimiento m/DIA MO. 912.1000 EQ. 912.1000 Costo unitario directo por : m 44.73

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Materiales						

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
 ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0230510105	ANILLO DE JEBE ISO Ø250MM	und	0.1720 7.20 1.24
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF	gal	0.0070 20.33 0.14
0272000143	TUBERIA PVC UF ISO NTP 4435 Ø250MM S-25	m	1.0200 42.50 43.35
			44.73

Partida	02.04.08.03.02 INSTALACION DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435					
Rendimiento	m/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m		5.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0667	26.11	1.74
0147010003	OFICIAL	hh	0.5000	0.0333	20.54	0.68
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48
						4.90
	Materiales					
0226150007	HOJA DE SIERRA	und		0.0200	5.10	0.10
						0.10
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.90	0.15
						0.15

Partida	02.04.08.04.01 PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA ABIERTA					
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		3.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						1.69
	Materiales					
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15
0239050107	AGUA	m3		0.0600	20.00	1.20
						1.60
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05
						0.05

Partida	02.04.08.04.02	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 250 MM A ZANJA CERRADA				
Rendimiento	m/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m		3.34
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						1.69
	Materiales					
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.0100	24.58	0.25
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0100	14.83	0.15
0239050107	AGUA	m3		0.0600	20.00	1.20
						1.60
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.69	0.05
						0.05

Partida	02.05.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO
---------	-------------	----------------------------

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento m2/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 2.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.54	0.41
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.58	1.11
						1.52
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0240	14.83	0.36
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0120	1.43	0.02
						0.38
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.52	0.05
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0200	7.50	0.15
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0200	31.00	0.62
						0.82

Partida 02.05.02.01 EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS

Rendimiento m3/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : m3 38.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16
						37.16
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.16	1.11
						1.11

Partida 02.05.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 02.05.03.01 CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.05m

Rendimiento m2/DIA MO. 100.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 35.13

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	26.11	4.18
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.6400	18.58	11.89
						17.71
	Materiales					
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.4600	24.58	11.31
0238000003	HORMIGON	m3		0.1240	33.00	4.09
0239050107	AGUA	m3		0.0155	20.00	0.31
0298010191	GASOLINA	gal		0.0250	14.05	0.35
						16.06

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.71	0.53
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.0667	12.50	0.83
						1.36

Partida 02.05.04.01 ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2

Rendimiento kg/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : kg 6.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	26.11	0.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47
						1.07
Materiales						
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04
						5.34
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0114	7.50	0.09
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	0.2500	0.0007	300.00	0.21
						0.33

Partida 02.05.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MURO

Rendimiento m2/DIA MO. 18.0000 EQ. 18.0000 Costo unitario directo por : m2 64.38

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	26.11	11.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.4444	20.54	9.13
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2222	18.58	4.13
						24.86
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1800	5.51	0.99
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.6900	8.50	22.87
						38.77
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.86	0.75
						0.75

Partida 02.05.04.03 CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA MURO

Rendimiento m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 422.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	26.11	26.11
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	20.54	10.27
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.0000	18.58	74.32
						110.70
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. CONYUNTA RETRABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol	9.5000 24.58 233.51
0239050107	AGUA	m3	0.2000 20.00 4.00
0298010191	GASOLINA	gal	0.2500 14.05 3.51
			298.77
	Equipos		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000 110.70 3.32
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm 1.0000	0.5000 12.00 6.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm 1.0000	0.5000 7.50 3.75
			13.07

Partida 02.05.04.04 CURADO DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m2 1.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
						0.27
	Materiales					
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91
						0.91
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01

Partida 02.06.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 2.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.54	0.41
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.58	1.11
						1.52
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0240	14.83	0.36
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0120	1.43	0.02
						0.38
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.52	0.05
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0200	7.50	0.15
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0200	31.00	0.62
						0.82

Partida 02.06.02.01 EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS

Rendimiento m3/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : m3 38.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16
						37.16
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.16	1.11
						1.11

Partida 02.06.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 02.06.03.01 CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m

Rendimiento m2/DIA MO. 100.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 35.13

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	26.11	4.18
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.6400	18.58	11.89
						17.71
Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.4600	24.58	11.31
0238000003	HORMIGON	m3		0.1240	33.00	4.09
0239050107	AGUA	m3		0.0155	20.00	0.31
0298010191	GASOLINA	gal		0.0250	14.05	0.35
						16.06
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.71	0.53
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.0667	12.50	0.83
						1.36

Partida 02.06.04.01 ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2

Rendimiento kg/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : kg 6.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	26.11	0.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47
						1.07
Materiales						
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04
						5.34
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0114	7.50	0.09
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	0.2500	0.0007	300.00	0.21
						0.33

Partida 02.06.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL NORMAL EN MURO

Rendimiento m2/DIA MO. 18.0000 EQ. 18.0000 Costo unitario directo por : m2 64.38

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	26.11	11.60

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.4444	20.54	9.13
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2222	18.58	4.13
						24.86
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1800	5.51	0.99
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.6900	8.50	22.87
						38.77
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.86	0.75
						0.75

Partida 02.06.04.03 CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA MURO

Rendimiento m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 422.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	26.11	26.11
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	20.54	10.27
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.0000	18.58	74.32
						110.70
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		9.5000	24.58	233.51
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.2500	14.05	3.51
						298.77
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	110.70	3.32
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.0000	0.5000	12.00	6.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	7.50	3.75
						13.07

Partida 02.06.04.04 CURADO DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m2 1.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
						0.27
Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91
						0.91
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01

Partida 02.06.05.01 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO C:A 1:5

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 34.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	18.58	7.43

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

0.92

Partida 02.06.08.01.02 REPLANTEO FINAL P/RED COLECTORA PRINCIPAL DE ALCANTARILLADO

Rendimiento m/DIA MO. 800.0000 EQ. 800.0000 Costo unitario directo por : m 1.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0300	18.58	0.56
						0.56
Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0040	14.83	0.06
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0200	1.43	0.03
0254010001	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0013	45.07	0.06
						0.15
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.56	0.02
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0100	7.50	0.08
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0100	31.00	0.31
						0.41

Partida 02.06.08.02.01 EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF =1.50M, A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m 3.06

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97
						2.97
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09
						0.09

Partida 02.06.08.02.02 REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250 MM PARA TODA PROFUNDIDAD

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 240.0000 Costo unitario directo por : m 1.02

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99
						0.99
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.99	0.03
						0.03

Partida 02.06.08.02.03 CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 250 MM P/RED DE ALCANTARILLADO A=0.80M

Rendimiento m/DIA MO. 180.0000 EQ. 180.0000 Costo unitario directo por : m 5.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0889	18.58	1.65
						1.65
Materiales						
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0960	40.00	3.84
						3.84
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.65	0.05
						0.05

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
 ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444					
Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO					Fecha presupuesto 15/06/2023
Partida	02.06.08.02.04	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80M				
Rendimiento	m/DIA	MO. 100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m		21.86
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.1600	18.58	2.97
						2.97
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.4700	40.00	18.80
						18.80
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.97	0.09
						0.09
Partida	02.06.08.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 250MM CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM 1.00< PROF.<=1.50M A=0.80M				
Rendimiento	m/DIA	MO. 50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m		23.54
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.1600	20.54	3.29
0147010004	PEON	hh	4.0000	0.6400	18.58	11.89
						15.18
	Materiales					
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.0500	14.05	0.70
						4.70
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.18	0.46
0349030081	APISONADORA 5.5 HP	hm	1.0000	0.1600	12.00	1.92
0349080097	ZARANDA	hm	1.0000	0.1600	8.00	1.28
						3.66
Partida	02.06.08.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (D. PROM.=15KM)				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3		25.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66
Partida	02.06.08.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DN=250mm S-25, ISO 4435 + 2 % DESPERDICIOS				
Rendimiento	m/DIA	MO. 912.1000	EQ. 912.1000	Costo unitario directo por : m		44.73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
	Materiales					
0230510105	ANILLO DE JEBE ISO Ø250MM	und		0.1720	7.20	1.24
0266060002	LUBRICANTE PARA TUBERIA PVC UF	gal		0.0070	20.33	0.14
0272000143	TUBERIA PVC UF ISO NTP 4435 Ø250MM S-25	m		1.0200	42.50	43.35
						44.73

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146
 ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO				Fecha presupuesto	15/06/2023
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.58	1.11
						1.52
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0240	14.83	0.36
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0120	1.43	0.02
						0.38
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.52	0.05
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0200	7.50	0.15
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0200	31.00	0.62
						0.82

Partida	02.07.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA ESTRUCTURAS				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3		38.27
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16
						37.16
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.16	1.11
						1.11

Partida	02.07.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3			25.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14	
						1.14	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03	
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47	
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16	
						24.66	

Partida	02.07.03.01	CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		35.13
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	26.11	4.18
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.6400	18.58	11.89
						17.71
	Materiales					
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.4600	24.58	11.31
0238000003	HORMIGON	m3		0.1240	33.00	4.09
0239050107	AGUA	m3		0.0155	20.00	0.31
0298010191	GASOLINA	gal		0.0250	14.05	0.35
						16.06
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.71	0.53
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.0667	12.50	0.83
						1.36

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. GASMILLA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 02.07.04.01 ACERO DE REFUERZO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento kg/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : kg 6.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	26.11	0.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47
						1.07
Materiales						
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33
0203020003	ACERO CORRUGADO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04
						5.34
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0114	7.50	0.09
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	0.2500	0.0007	300.00	0.21
						0.33

Partida 02.07.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MURO

Rendimiento m2/DIA MO. 18.0000 EQ. 18.0000 Costo unitario directo por : m2 64.38

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	26.11	11.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.4444	20.54	9.13
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2222	18.58	4.13
						24.86
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1800	5.51	0.99
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.6900	8.50	22.87
						38.77
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.86	0.75
						0.75

Partida 02.07.04.03 CONCRETO $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ PARA MURO

Rendimiento m3/DIA MO. 16.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 422.54

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.0000	26.11	26.11
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	20.54	10.27
0147010004	PEON	hh	8.0000	4.0000	18.58	74.32
						110.70
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		9.5000	24.58	233.51
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.2500	14.05	3.51
						298.77

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	110.70	3.32
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	hm	1.0000	0.5000	12.00	6.00
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	7.50	3.75
						13.07

Partida 02.07.04.04 CURADO DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m2 1.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
						0.27
Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91
						0.91
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01

Partida 02.07.05.01 TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO PULIDO C:A 1:5

Rendimiento m2/DIA MO. 10.0000 EQ. 10.0000 Costo unitario directo por : m2 34.39

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	18.58	7.43
						28.32
Materiales						
0204000008	ARENA FINA	m3		0.0180	48.00	0.86
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.1296	24.58	3.19
0230160067	IMPERMEABILIZANTE	gal		0.0324	33.56	1.09
0239050107	AGUA	m3		0.0040	20.00	0.08
						5.22
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.32	0.85
						0.85

Partida 02.07.06.01 PINTURA LATEX 02 MANOS

Rendimiento m2/DIA MO. 30.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m2 17.64

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	26.11	6.96
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	18.58	4.96
						11.92
Materiales						
0229200012	THINNER	gal		0.0100	34.66	0.35
0230150044	SELLADOR	gal		0.0400	22.03	0.88
0230990115	LIJA	plg		0.0500	2.03	0.10
0254060037	PINTURA ESMALTE	gal		0.0370	55.93	2.07
0254150006	EMPASTE	kg		0.7200	1.52	1.09
0254150007	IMPRIMANTE	kg		0.5700	1.52	0.87
						5.36
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.92	0.36
						0.36

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto

15/06/2023

Partida 02.07.07.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA GIRATORIA EN CAJA DE DISIPACION 1.15x1.30m

Rendimiento glb/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : glb 1,400.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0401010055	Subcontratos SC SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA METALICA GIRATORIA EN CAJA DE DISIPACION DE 1.15x1.30m.	glb		1.0000	1,400.00	1,400.00
						1,400.00

Partida 02.08.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 2.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0147010003	Mano de Obra OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.54	0.41
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.58	1.11
						1.52
0229060003	Materiales YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0240	14.83	0.36
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0120	1.43	0.02
						0.38
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.52	0.05
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0200	7.50	0.15
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0200	31.00	0.62
						0.82

Partida 02.08.02.01 EXCAVACION MANUAL PARA SOLADOS Y CIMIENTOS

Rendimiento m3/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : m3 38.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16
						37.16
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.16	1.11
						1.11

Partida 02.08.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)

Rendimiento m3/DIA MO. 260.0000 EQ. 260.0000 Costo unitario directo por : m3 25.80

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
0147010004	Mano de Obra PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66

Partida 02.08.03.01 CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10m

Rendimiento m2/DIA MO. 100.0000 EQ. 120.0000 Costo unitario directo por : m2 35.13

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

289

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto

15/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	26.11	4.18
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.6400	18.58	11.89
						17.71
Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.4600	24.58	11.31
0238000003	HORMIGON	m3		0.1240	33.00	4.09
0239050107	AGUA	m3		0.0155	20.00	0.31
0298010191	GASOLINA	gal		0.0250	14.05	0.35
						16.06
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.71	0.53
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.0667	12.50	0.83
						1.36

Partida 02.08.03.02 CONCRETO CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 +30% P.G.

Rendimiento m3/DIA MO. 22.5000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m3 230.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.7111	26.11	18.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3556	20.54	7.30
0147010004	PEON	hh	8.0000	2.8444	18.58	52.85
						78.72
Materiales						
0205000011	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3		0.4200	55.00	23.10
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		3.6000	24.58	88.49
0238000003	HORMIGON	m3		0.9100	33.00	30.03
0239050107	AGUA	m3		0.1550	20.00	3.10
0298010191	GASOLINA	gal		0.0250	14.05	0.35
						145.07
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.72	2.36
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.3200	12.50	4.00
						6.36

Partida 02.08.04.01.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL

Rendimiento m2/DIA MO. 22.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m2 57.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3636	26.11	9.49
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3636	20.54	7.47
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1818	18.58	3.38
						20.34
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1300	5.51	0.72
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.5000	8.50	21.25
						36.88
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.34	0.61
						0.61

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 02.08.04.01.02 CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento m3/DIA MO. 12.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 460.79

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	26.11	34.81
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	20.54	13.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	18.58	99.09
						147.59
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		9.5000	24.58	233.51
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.2500	14.05	3.51
						298.77
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	147.59	4.43
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	7.50	3.75
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.5000	12.50	6.25
						14.43

Partida 02.08.04.01.03 CURADO DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m2 1.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
						0.27
Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bol		0.0100	91.44	0.91
						0.91
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01

Partida 02.08.04.02.01 ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento kg/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : kg 6.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	26.11	0.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47
						1.07
Materiales						
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33
0203020003	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04
						5.34
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0114	7.50	0.09
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	0.2500	0.0007	300.00	0.21
						0.33



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 02.08.04.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL

Rendimiento	m2/DIA	MO. 22.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2			57.83
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.3636	26.11	9.49
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.3636	20.54	7.47
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.1818	18.58	3.38
							20.34
	Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8		kg		0.1300	5.51	0.72
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"		kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA		gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM		pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE		p2		2.5000	8.50	21.25
							36.88
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	20.34	0.61
							0.61

Partida 02.08.04.02.03 CONCRETO f_c=210 kg/cm²

Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			491.20
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	1.6000	26.11	41.78
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.8000	20.54	16.43
0147010004	PEON		hh	8.0000	6.4000	18.58	118.91
							177.12
	Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA		m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)		bol		9.5000	24.58	233.51
0239050107	AGUA		m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA		gal		0.2500	14.05	3.51
							298.77
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	177.12	5.31
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"		hm	1.0000	0.5000	7.50	3.75
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3		hm	1.0000	0.5000	12.50	6.25
							15.31

Partida 02.08.04.02.04 CURADO DE CONCRETO

Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m2			1.19
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
							0.27
	Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts		bal		0.0100	91.44	0.91
							0.91
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	0.27	0.01
							0.01

Partida 02.08.05.01 TARRAJEO EN COLUMNA INTERIOR Y EXTERIOR MEZCLA C:A 1:5 E=1.50cm.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 ING. JASMINE BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2			28.44
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.6667	26.11	17.41
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.3333	18.58	6.19
							23.60
	Materiales						
0204000008	ARENA FINA		m3		0.0180	48.00	0.86
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)		bol		0.1296	24.58	3.19
0239050107	AGUA		m3		0.0040	20.00	0.08
							4.13
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	23.60	0.71
							0.71

Partida 02.08.06.01 PUERTA METALICA DE 5.00x3.20m. DOS HOJAS PIVOTANTE

Rendimiento	und/DIA	MO. 0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : und			3,398.08
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	32.0000	26.11	835.52
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	16.0000	20.54	328.64
0147010004	PEON		hh	1.0000	16.0000	18.58	297.28
							1,461.44
	Materiales						
0203020004	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/4" X 9 m	var			2.0000	5.26	10.52
0210200044	TUBO CUADRADO DE 3" X 3" X 6m	und			3.0000	150.00	450.00
0226010106	PICAPORTE DE FIERRO DE 12"	und			2.0000	25.42	50.84
0226070085	CERRADURA	und			1.0000	67.80	67.80
0229200012	THINNER	gal			0.7000	34.66	24.26
0229500099	SOLDADURA PUNTO AZUL 6011 DE 1/8"	kg			6.0000	13.98	83.88
0230990116	LIGA PARA FIERRO	plg			2.0000	2.54	5.08
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und			0.5000	16.10	8.05
0246030079	MALLA OLIMPICA GALV.#10 2"x2"	m2			8.0000	18.80	150.40
0251010060	ANGULO DE FIERRO 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8" X 6 m	var			4.0000	29.12	116.48
0251040128	PLATINA DE FIERRO 1 1/2 X 1/4" X 6 m	m			2.0000	15.80	31.60
0254060037	PINTURA ESMALTE	gal			1.0000	55.93	55.93
0254100020	PINTURA BASE ANTICORROSIVA	gal			0.7000	42.37	29.66
0298010191	GASOLINA	gal			6.0000	14.05	84.30
							1,168.80
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1,461.44	43.84
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm		0.5000	8.0000	7.50	60.00
0348900011	MAQUINA SOLDADORA	hm		0.5000	8.0000	30.00	240.00
0349010092	COMPRESORA	hm		0.5000	8.0000	25.00	200.00
0349150101	GRUPO ELECTROGENO DE 3500W	hm		0.5000	8.0000	28.00	224.00
							767.84

Partida 02.08.06.02 CERCO METALICO C/TUB. CUADRADO 3", ANG.1 1/2" Y MALLA OLIMPICA GALVANIZADA 2"x2"#10

Rendimiento	m2/DIA	MO. 30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2			123.40
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	0.5333	26.11	13.92
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.2667	20.54	5.48

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JARAFINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

0147010004	PEON	hh	2.0000	0.5333	18.58	9.91
						29.31
Materiales						
0203020004	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 1/4" X 9 m	var		0.3100	5.26	1.63
0210200044	TUBO CUADRADO DE 3" X 3" X 6m	und		0.1000	150.00	15.00
0229200012	THINNER	gal		0.0400	34.66	1.39
0229500099	SOLDADURA PUNTO AZUL 6011 DE 1/8"	kg		0.8800	13.98	12.30
0230990116	LIJA PARA FIERRO	plg		0.2200	2.54	0.56
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0400	16.10	0.64
0246030079	MALLA OLIMPICA GALV.#10 2"x2"	m2		1.0200	18.80	19.18
0251010060	ANGULO DE FIERRO 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8" X 6 m	var		0.4500	29.12	13.10
0251040128	PLATINA DE FIERRO 1 1/2 X 1/4" X 6 m	m		0.0300	15.80	0.47
0254060037	PINTURA ESMALTE	gal		0.0600	55.93	3.36
0254100020	PINTURA BASE ANTICORROSIVA	gal		0.0800	42.37	3.39
0298010191	GASOLINA	gal		0.1700	14.05	2.39
						73.41
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.31	0.88
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.1333	7.50	1.00
0348900011	MAQUINA SOLDADORA	hm	1.0000	0.2667	30.00	8.00
0349010092	COMPRESORA	hm	0.5000	0.1333	25.00	3.33
0349150101	GRUPO ELECTROGENO DE 3500W	hm	1.0000	0.2667	28.00	7.47
						20.68

Partida 02.08.07.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES CON ARTEFACTO ALUMBRADO LED 60W SISTEMA PANEL SOLAR

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 6,000.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Subcontratos						
0401010053	SC SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES SISTEMA SOLAR CON ALUMBRADO LED 60W	und		1.0000	6,000.00	6,000.00
						6,000.00

Partida 02.09.01.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO

Rendimiento m2/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m2 2.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.54	0.41
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.58	1.11
						1.52
Materiales						
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0240	14.83	0.36
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0120	1.43	0.02
						0.38
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.52	0.05
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0200	7.50	0.15
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0200	31.00	0.62
						0.82

Partida 02.09.02.01 EXCAVACION MANUAL PARA SOLADOS Y CIMIENTOS

Rendimiento m3/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : m3 38.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



284

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444					
Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO					
						Fecha presupuesto 15/06/2023
0147010004	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16
						37.16
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.16	1.11
						1.11
Partida	02.09.02.02 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3		25.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3	hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66
Partida	02.09.03.01 CONCRETO C-H 1:8 PARA SOLADO E=0.10 m					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2		35.13
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.1600	26.11	4.18
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.6400	18.58	11.89
						17.71
Materiales						
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.4600	24.58	11.31
0238000003	HORMIGON	m3		0.1240	33.00	4.09
0239050107	AGUA	m3		0.0155	20.00	0.31
0298010191	GASOLINA	gal		0.0250	14.05	0.35
						16.06
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.71	0.53
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.0667	12.50	0.83
						1.36
Partida	02.09.03.02 CONCRETO CIMIENTOS CORRIDOS C-H 1:10 + 30% P.G.					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 22.5000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		230.15
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	0.7111	26.11	18.57
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3556	20.54	7.30
0147010004	PEON	hh	8.0000	2.8444	18.58	52.85
						78.72
Materiales						
0205000011	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3		0.4200	55.00	23.10
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		3.6000	24.58	88.49
0238000003	HORMIGON	m3		0.9100	33.00	30.03
0239050107	AGUA	m3		0.1550	20.00	3.10
0298010191	GASOLINA	gal		0.0250	14.05	0.35
						145.07
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	78.72	2.36

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
 ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444					
Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO					
					Fecha presupuesto	15/06/2023
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.3200	12.50	4.00
						6.36
Partida	02.09.03.03 CURADO DE CONCRETO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m2		1.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
						0.27
	Materiales					
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91
						0.91
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01
Partida	02.09.04.01.01 ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2					
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		6.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	26.11	0.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47
						1.07
	Materiales					
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04
						5.34
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0114	7.50	0.09
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	0.2500	0.0007	300.00	0.21
						0.33
Partida	02.09.04.01.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 22.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2		57.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3636	26.11	9.49
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3636	20.54	7.47
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1818	18.58	3.38
						20.34
	Materiales					
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1300	5.51	0.72
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.5000	8.50	21.25
						36.88
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.34	0.61
						0.61


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
 MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146
 ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida 02.09.04.01.03 CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento m3/DIA MO. 12.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 460.79

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	26.11	34.81
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	20.54	13.69
0147010004	PEON	hh	8.0000	5.3333	18.58	99.09
						147.59
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		9.5000	24.58	233.51
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.2500	14.05	3.51
						298.77
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	147.59	4.43
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	7.50	3.75
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.5000	12.50	6.25
						14.43

Partida 02.09.04.01.04 CURADO DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m2 1.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
						0.27
Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91
						0.91
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01

Partida 02.09.04.02.01 ACERO DE REFUERZO $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento kg/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : kg 6.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	26.11	0.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47
						1.07
Materiales						
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33
0203020003	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04
						5.34
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0114	7.50	0.09
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	0.2500	0.0007	300.00	0.21
						0.33

Partida 02.09.04.02.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento	m2/DIA	MO. 22.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2			57.83
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.3636	26.11	9.49
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.3636	20.54	7.47
0147010004	PEON		hh	0.5000	0.1818	18.58	3.38
							20.34
	Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8		kg		0.1300	5.51	0.72
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"		kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA		gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM		pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE		p2		2.5000	8.50	21.25
							36.88
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	20.34	0.61
							0.61

Partida 02.09.04.02.03 CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$

Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m3			491.20
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO		hh	2.0000	1.6000	26.11	41.78
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.8000	20.54	16.43
0147010004	PEON		hh	8.0000	6.4000	18.58	118.91
							177.12
	Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"		m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA		m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)		bol		9.5000	24.58	233.51
0239050107	AGUA		m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA		gal		0.2500	14.05	3.51
							298.77
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	177.12	5.31
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"		hm	1.0000	0.5000	7.50	3.75
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3		hm	1.0000	0.5000	12.50	6.25
							15.31

Partida 02.09.04.02.04 CURADO DE CONCRETO

Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m2			1.19
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
							0.27
	Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts		bal		0.0100	91.44	0.91
							0.91
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	0.27	0.01
							0.01

Partida 02.09.04.03.01 ACERO DE REFUERZO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento kg/DIA MO. 350.0000 EQ. 350.0000 Costo unitario directo por : kg 6.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	26.11	0.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47
						1.07
Materiales						
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04
						5.34
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0114	7.50	0.09
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	dia	0.2500	0.0007	300.00	0.21
						0.33

Partida 02.09.04.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL

Rendimiento m2/DIA MO. 22.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m2 57.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3636	26.11	9.49
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3636	20.54	7.47
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1818	18.58	3.38
						20.34
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1300	5.51	0.72
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.5000	8.50	21.25
						36.88
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.34	0.61
						0.61

Partida 02.09.04.03.03 CONCRETO f_c=210 kg/cm2

Rendimiento m3/DIA MO. 10.0000 EQ. 16.0000 Costo unitario directo por : m3 491.20

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000	26.11	41.78
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	20.54	16.43
0147010004	PEON	hh	8.0000	6.4000	18.58	118.91
						177.12
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		9.5000	24.58	233.51
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.2500	14.05	3.51
						298.77
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	177.12	5.31

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY-ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

279

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000 0.5000 7.50 3.75
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000 0.5000 12.50 6.25
			15.31

Partida	02.09.04.03.04	CURADO DE CONCRETO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m2			1.19
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27	
						0.27	
	Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91	
						0.91	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01	
						0.01	

Partida	02.09.04.04.01	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 kg/cm2				
Rendimiento	kg/DIA	MO. 350.0000	EQ. 350.0000	Costo unitario directo por : kg		6.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0229	26.11	0.60
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0229	20.54	0.47
						1.07
	Materiales					
0202000023	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.0600	5.51	0.33
0203020003	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	4.80	4.94
0239020106	DISCO DE 14" PARA TROZADORA	und		0.0020	16.10	0.03
0298010191	GASOLINA	gal		0.0030	14.05	0.04
						5.34
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.07	0.03
0337030020	TROZADORA 2200W 14"	hm	0.5000	0.0114	7.50	0.09
0349150102	GRUPO ELECTROGENO DE 5000W	día	0.2500	0.0007	300.00	0.21
						0.33

Partida	02.09.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 22.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2		57.83
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3636	26.11	9.49
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3636	20.54	7.47
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1818	18.58	3.38
						20.34
	Materiales					
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1300	5.51	0.72
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.5000	8.50	21.25
						36.88
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.34	0.61
						0.61



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JASMINA BETSABE LAYANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Partida	02.09.04.04.03	CONCRETO f'c= 210 kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 10.0000	EQ. 16.0000		Costo unitario directo por : m3		491.20

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	2.0000	1.6000	26.11	41.78
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.8000	20.54	16.43
0147010004	PEON	hh	8.0000	6.4000	18.58	118.91
						177.12
	Materiales					
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.6500	55.00	35.75
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.5500	40.00	22.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		9.5000	24.58	233.51
0239050107	AGUA	m3		0.2000	20.00	4.00
0298010191	GASOLINA	gal		0.2500	14.05	3.51
						298.77
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	177.12	5.31
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5000	7.50	3.75
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.5000	12.50	6.25
						15.31

Partida	02.09.04.04.04	CURADO DE CONCRETO					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000		Costo unitario directo por : m2		1.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
						0.27
	Materiales					
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91
						0.91
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01

Partida	02.09.04.04.05	LADRILLO PARA TECHO DE h=0.15 m					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : und		3.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010004	PEON	hh	0.0050	0.0400	18.58	0.74
						0.74
	Materiales					
0217060005	LADRILLO PARA TECHO 8H DE 15X30X30 cm	mill		1.0000	2.97	2.97
						2.97

Partida	02.09.05.01	MURO LADRILLO K.K DE ARCILLA TIPO IV (0.09x0.125x0.23) AMARRE DE SOGA JUNTA 1.5cm MORTERO 1:1:5					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000		Costo unitario directo por : m2		74.55

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	18.58	7.43
						28.32

Materiales

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
DISTRITO DE HUMAY
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0203110009	LADRILLO KK 18 HUECOS 9X12.5X23 cm	mill	0.0400 861.82 34.47
0205010044	ARENA GRUESA	m3	0.0350 40.00 1.40
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol	0.2520 24.58 6.19
0229030106	CAL HIDRATADA BOLSA 20 kg	bol	0.1250 13.14 1.64
0239050107	AGUA	m3	0.0090 20.00 0.18
			43.88
	Equipos		
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000 28.32 0.85
0348800013	ANDAMIO DE ESCALERA	dia	1.0000 0.1000 1.50
			2.35

Partida	02.09.06.01	TARRAJEO EN MURO INTERIOR Y EXTERIOR MEZCLA C:A 1:5 E=1.50cm				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : m2		28.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	26.11	17.41
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.3333	18.58	6.19
						23.60
	Materiales					
0204000008	ARENA FINA	m3		0.0180	48.00	0.86
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.1296	24.58	3.19
0239050107	AGUA	m3		0.0040	20.00	0.08
						4.13
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.60	0.71
						0.71

Partida	02.09.06.02	TARRAJEO DE CIELO RASO MEZCLA C:A 1:5 E=1.5cm					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2			33.30
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	18.58	7.43	
						28.32	
	Materiales						
0204000008	ARENA FINA	m3		0.0180	48.00	0.86	
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.1296	24.58	3.19	
0239050107	AGUA	m3		0.0040	20.00	0.08	
						4.13	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.32	0.85	
						0.85	

Partida	02.09.07.01	ZOCALO DE CERAMICA 45x45cm H=1.80m					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2			75.13
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	18.58	7.43	
						28.32	
	Materiales						
0211490002	CRUCETAS	und		10.0000	0.05	0.50	
0224050010	CERAMICA PISO/PARED DE 0.60X0.60m	m2		1.0700	30.42	32.55	
0229180006	FRAGUA PARA CERAMICA O SIMILAR	kg		0.2400	5.85	1.40	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0230460050	PEGAMENTO PARA CERAMICO EXTRA FUERTE 25KG	bol	0.2940 33.81 9.94
0239050107	AGUA	m3	0.0500 20.00 1.00
			45.39
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000 28.32 1.42
			1.42

Partida 02.09.07.02 CONTRAZOCALO DE CERAMICA 7.5X45cm

Rendimiento	m/DIA	MO. 20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m		20.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	26.11	10.44
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.2000	18.58	3.72
						14.16
	Materiales					
0211490002	CRUCETAS	und		3.0000	0.05	0.15
0229180006	FRAGUA PARA CERAMICA O SIMILAR	kg		0.0600	5.85	0.35
0230460050	PEGAMENTO PARA CERAMICO EXTRA FUERTE 25KG	bol		0.0196	33.81	0.66
0239050107	AGUA	m3		0.0200	20.00	0.40
0240130051	CERAMICA CONTRAZOCALO DE 0.075X0.45m	m		1.0700	4.20	4.49
						6.05
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	14.16	0.71
						0.71

Partida 02.09.08.01 FALSO PISO E=4", CONCRETO f'c= 140 kg/cm2

Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2			42.43
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	0.2667	26.11	6.96	
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	20.54	1.37	
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.5333	18.58	9.91	
						18.24	
	Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.0650	55.00	3.58	
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0550	40.00	2.20	
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.6500	24.58	15.98	
0239050107	AGUA	m3		0.0200	20.00	0.40	
0298010191	GASOLINA	gal		0.0125	14.05	0.18	
						22.34	
	Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.24	0.55	
0348010011	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	hm	1.0000	0.0667	12.00	0.80	
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.0667	7.50	0.50	
						1.85	

Partida 02.09.08.02 PISO CERAMICO 45x45cm

Rendimiento	m2/DIA	MO. 10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2			75.13
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/	
	Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89	
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.4000	18.58	7.43	
						28.32	

Materiales - MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

 INO. JASMINA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE
 DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO	Fecha presupuesto	15/06/2023
0211490002	CRUCETAS	und	10.0000
0224050010	CERAMICA PISO/PARED DE 0.60X0.60m	m2	1.0700
0229180006	FRAGUA PARA CERAMICA O SIMILAR	kg	0.2400
0230460050	PEGAMENTO PARA CERAMICO EXTRA FUERTE 25KG	bol	0.2940
0239050107	AGUA	m3	0.0500
			20.00
			45.39

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	28.32	1.42
					1.42

Partida 02.09.09.01 VENTANA SISTEMA NOVA

Rendimiento m2/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : m2 242.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
0401020007	SC VENTANAS SISTEMA NOVA	m2		1.0000	242.85	242.85
						242.85

Partida 02.09.10.01 PUERTA METALICA 1.00x2.10m

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 650.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
0401010057	SC PUERTA METALICA 1.00 x 2.10m	und		1.0000	650.00	650.00
						650.00

Partida 02.09.10.02 PUERTA METALICA 0.80x2.10m

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 680.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
0401010058	SC PUERTA METALICA 0.80 x 2.10m	und		1.0000	680.00	680.00
						680.00

Partida 02.09.11.01 PINTURA LATEX MATE 2 MANOS EN MUROS Y COLUMNAS

Rendimiento m2/DIA MO. 30.0000 EQ. 30.0000 Costo unitario directo por : m2 17.12

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/	Parcial \$/
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	26.11	6.96
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.2667	18.58	4.96
						11.92

Materiales

0230150044	SELLADOR	gal		0.0400	22.03	0.88
0230990115	LIJA	plg		0.0500	2.03	0.10
0254030000	PINTURA LATEX	gal		0.0400	47.46	1.90
0254150006	EMPASTE	kg		0.7200	1.52	1.09
0254150007	IMPRIMANTE	kg		0.5700	1.52	0.87
						4.84

Equipos

0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.92	0.36
						0.36

Partida 02.09.11.02 PINTURA LATEX MATE 2 MANOS EN CIELO RASO

Rendimiento m2/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : m2 23.25

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO		Fecha presupuesto			15/06/2023
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	26.11	10.44
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.4000	18.58	7.43
						17.87
	Materiales					
0230150044	SELLADOR	gal		0.0400	22.03	0.88
0230990115	LIJA	plg		0.0500	2.03	0.10
0254030000	PINTURA LATEX	gal		0.0400	47.46	1.90
0254150006	EMPASTE	kg		0.7200	1.52	1.09
0254150007	IMPRIMANTE	kg		0.5700	1.52	0.87
						4.84
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.87	0.54
						0.54

Partida	02.09.12.01 LADRILLO PASTELERO 0.25X0.25X0.03m. ASENTADO CON MORTERO 1:4					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m2		53.81
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	26.11	8.36
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1600	18.58	2.97
						11.33
	Materiales					
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0250	40.00	1.00
0217060006	LADRILLO PASTELERO DE 3X24X24 cm	mill		0.0168	2,118.64	35.59
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.2200	24.58	5.41
0239050107	AGUA	m3		0.0070	20.00	0.14
						42.14
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.33	0.34
						0.34

Partida	02.09.13.01.01	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000	Costo unitario directo por : m2		2.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.54	0.41
0147010004	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.58	1.11
						1.52
	Materiales					
0229060003	YESO BOLSA 18 kg	bol		0.0240	14.83	0.36
0244010001	ESTACAS DE FIERRO Ø 1/2" H=0.40m	und		0.0120	1.43	0.02
						0.38
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.52	0.05
0349190003	NIVEL TOPOGRAFICO	he	1.0000	0.0200	7.50	0.15
0349880021	EQUIPO DE ESTACION TOTAL PRECISION 5" INC. PRISMAS, JALONES TELESCOPICOS	he	1.0000	0.0200	31.00	0.62
						0.82

Partida	02.09.13.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA VEREDAS			
Rendimiento	m3/DIA	MO. 4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : m3	38.27

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
--------	---------------------	--------	-----------	----------	-----------	------------

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA – CUI N°2519444						
Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO					Fecha presupuesto	15/06/2023
Mano de Obra							
0147010004	PEON		hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16
							37.16
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	37.16	1.11
							1.11
Partida	02.09.13.02.02 PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE EN VEREDAS DE CONCRETO						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 120.0000	EQ. 140.0000	Costo unitario directo por : m2			7.03
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra							
0147010003	OFICIAL		hh	1.0000	0.0667	20.54	1.37
0147010004	PEON		hh	3.0000	0.2000	18.58	3.72
						5.09	
Materiales							
0239050107	AGUA		m3		0.0400	20.00	0.80
0298010191	GASOLINA		gal		0.0200	14.05	0.28
						1.08	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	5.09	0.15
0349030082	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP		hm	1.0000	0.0571	12.50	0.71
						0.86	
Partida	02.09.13.02.03 CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR EN VEREDAS DE CONCRETO E=0.10m						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 100.0000	EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m2			13.86
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra							
0147010002	OPERARIO		hh	1.0000	0.0800	26.11	2.09
0147010004	PEON		hh	3.0000	0.2400	18.58	4.46
						6.55	
Materiales							
0205010000	AFIRMADO		m3		0.1300	40.00	5.20
0239050107	AGUA		m3		0.0400	20.00	0.80
0298010191	GASOLINA		gal		0.0200	14.05	0.28
						6.28	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	6.55	0.20
0349030082	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP		hm	1.0000	0.0667	12.50	0.83
						1.03	
Partida	02.09.13.02.04 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM.=15 KM)						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 260.0000	EQ. 260.0000	Costo unitario directo por : m3			25.80
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra							
0147010004	PEON		hh	2.0000	0.0615	18.58	1.14
						1.14	
Equipos							
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.14	0.03
0348040041	CAMION VOLQUETE DE 15 m3		hm	4.0000	0.1231	150.00	18.47
0349040108	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 -155 HP 3YD3		hm	1.0000	0.0308	200.00	6.16
						24.66	
Partida	02.09.13.03.01 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VEREDAS DE CONCRETO						

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
 ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
 JEFA DE LA DIVISION DE DESARROLLO URBANO
 MARCO A. ALARCON CONEJO
 INGENIERO CIVIL
 CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Rendimiento m2/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : m2 55.32

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	26.11	8.36
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	20.54	6.57
0147010004	PEON	hh	0.5000	0.1600	18.58	2.97
Materiales						
0202000015	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg		0.1300	5.51	0.72
0202010024	CLAVOS PARA MADERA C/C 2 1/2", 3", y 4"	kg		0.0600	5.51	0.33
0230110008	LACA DESMOLDEADORA	gal		0.0250	146.27	3.66
0245010007	TRIPLAY DE 1.20X2.40MX18MM	pln		0.0860	127.03	10.92
0245010008	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS INCLUYE CORTE	p2		2.5000	8.50	21.25
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.90	0.54
						17.90

Partida 02.09.13.03.02 CONCRETO f'c=175 kg/cm2 E=0.10m SEMIPULIDO EN VEREDAS DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 100.0000 EQ. 100.0000 Costo unitario directo por : m2 52.83

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	0.3200	26.11	8.36
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	20.54	1.64
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.6400	18.58	11.89
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.0650	55.00	3.58
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0550	40.00	2.20
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.8925	24.58	21.94
0239050107	AGUA	m3		0.0200	20.00	0.40
0298010191	GASOLINA	gal		0.0400	14.05	0.56
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.89	0.66
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.0800	7.50	0.60
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.0800	12.50	1.00
						2.26

Partida 02.09.13.03.03 CONCRETO f'c=175 kg/cm2 PARA UÑA DE VEREDA

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 19.86

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	4.0000	0.1067	26.11	2.79
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.54	0.55
0147010004	PEON	hh	8.0000	0.2133	18.58	3.96
Materiales						
0205000047	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.0260	55.00	1.43
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0220	40.00	0.88
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.3570	24.58	8.78
0239050107	AGUA	m3		0.0080	20.00	0.16
0298010191	GASOLINA	gal		0.0400	14.05	0.56
						11.81

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.30	0.22
0349070004	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.0267	7.50	0.20
0349100007	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	hm	1.0000	0.0267	12.50	0.33
						0.75

Partida 02.09.13.03.04 CURADO DE CONCRETO

Rendimiento m2/DIA MO. 600.0000 EQ. 600.0000 Costo unitario directo por : m2 1.19

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.0133	20.54	0.27
						0.27
Materiales						
0229010101	CURADOR QUIMICO 20Lts	bal		0.0100	91.44	0.91
						0.91
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.27	0.01
						0.01

Partida 02.09.13.04.01 JUNTA C/SELLO ELASTOMERICO Y POLIESTIRENO EXPANDIDO E=1/2"

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 8.38

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	20.54	4.11
						4.11
Materiales						
0254610052	SELLADOR ELASTOMERICO	und		0.1500	22.71	3.41
0298010192	PLANCHA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO 1.20m x 2.40m TECNOPOR E=1/2"	pln		0.0420	17.71	0.74
						4.15
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.11	0.12
						0.12

Partida 02.09.14.01 SALIDA DE TECHO, CENTRO DE LUZ

Rendimiento pto/DIA MO. 20.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : pto 29.56

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	26.11	10.44
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.4000	18.58	7.43
						17.87
Materiales						
0206500094	CONECTOR DE PVC DE 3/4"	pza		3.0000	0.30	0.90
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0100	194.92	1.95
0239490067	CAJA DE PASE OCTOGONAL SAP	und		1.0000	5.00	5.00
0272050036	CURVA PVC ELECTRICA SEL 3/4"	und		3.0000	1.10	3.30
						11.15
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.87	0.54
						0.54

Partida 02.09.14.02 SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE

Rendimiento pto/DIA MO. 20.0000 EQ. 20.0000 Costo unitario directo por : pto 26.53

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	0.8000	0.3200	26.11	8.36
0147010004	PEON	hh	0.8000	0.3200	18.58	5.95
						14.31
Materiales						
0212030053	INTERRUPTOR SIMPLE	und		1.0000	8.40	8.40
0212090104	CAJA RECTANGULAR SAP	und		1.0000	1.44	1.44
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0100	194.92	1.95
						11.79
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.31	0.43
						0.43

Partida 02.09.14.03 SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE

Rendimiento pto/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : pto 74.53

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.1000	0.7333	26.11	19.15
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.6667	18.58	12.39
						31.54
Materiales						
0206500094	CONECTOR DE PVC DE 3/4"	pza		3.0000	0.30	0.90
0212090104	CAJA RECTANGULAR SAP	und		1.0000	1.44	1.44
0212230002	TOMACORRIENTE DOBLE + LINEA A TIERRA	und		1.0000	21.10	21.10
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0100	194.92	1.95
0272050037	CURVA PVC ELECTRICA SAP 1 1/2"X90°	pza		3.0000	5.55	16.65
						42.04
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.54	0.95
						0.95

Partida 02.09.14.04 ARTEFACTO LUMINARIO REDONDO ADOSABLE PARA CENTRO DE LUZ LED

Rendimiento und/DIA MO. 10.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : und 148.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.8000	18.58	14.86
						35.75
Materiales						
0211030101	LUMINARIA ADOSABLE TIPO LED	und		1.0000	110.08	110.08
0229040001	CINTA AISLANTE	rl		0.2000	5.51	1.10
						111.18
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.75	1.07
						1.07

Partida 02.09.14.05 CABLE TW 2.5 mm2

Rendimiento m/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m 8.45

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.11	0.70
0147010004	PEON	hh	1.0000	0.0267	18.58	0.50
						1.20

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Fecha presupuesto 15/06/2023


MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Materiales						
0212030054	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2X25	und	1.0000	70.25	70.25	
0212400081	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 X20 A X 220V	und	2.0000	38.05	76.10	
0212700092	TABLERO EMPOTRABLE 12 POLOS	und	1.0000	39.74	39.74	
0229040001	CINTA AISLANTE	rl	1.0000	5.51	5.51	
0230400010	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 X25 A X 220V	und	1.0000	30.42	30.42	
						222.02

Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	357.52	10.73	10.73

Partida	02.09.14.09	POZO CONEXIÓN A TIERRA				
Rendimiento	und/DIA	MO. 0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : und		1,904.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	16.0000	26.11	417.76
0147010004	PEON	hh	3.0000	48.0000	18.58	891.84
						1,309.60
Materiales						
0204010005	THOR GEL	kg		6.0000	12.27	73.62
0204010012	TIERRA DE CHACRA	m3		1.0000	40.00	40.00
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.0300	40.00	1.20
0206500060	CONECTOR DE COBRE # 02	pza		1.0000	14.59	14.59
0206700009	VARILLA DE COBRE DE 3/4"	und		1.0000	245.68	245.68
0218100002	CABLE Cu THW 35 mm2	m		5.0000	15.19	75.95
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		1.0000	24.58	24.58
0231510027	CAJA DE CONCRETO P/POZO A TIERRA	und		1.0000	46.60	46.60
0272000149	TUBERIA PVC SAP 1"	m		5.0000	1.40	7.00
						529.22
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1,309.60	65.48
						65.48

Partida	02.09.14.10	PRUEBAS ELECTRICAS				
Rendimiento	est/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : est		400.00

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Materiales						
0239150007	PRUEBAS ELECTRICAS	glb		1.0000	400.00	400.00

Partida	02.09.14.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SOLAR CONECTADO A RED ELECTRICA				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		11,710.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	26.11	208.88
0147010003	OFICIAL	hh	1.0000	8.0000	20.54	164.32
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	18.58	297.28
						670.48
Materiales						
0239900146	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SOLAR CONECTADA A RED ELECTRICA (AREA 12m2)	und		1.0000	10,500.00	10,500.00
0266700008	ESTRUCTURA METALICA PARA SOPORTE DE PANELES SOLARES	und		1.0000	520.00	520.00
						11,020.00

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	670.48	20.11	20.11
------------	----------------------------------	-----	--------	--------	-------	-------

Partida 02.09.15.01.01 INODORO NACIONAL ONE PIECE BLANCO

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 428.85

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Materiales					
0202080030	PERNO DE ANCLAJE PARA INODORO	und		1.0000	13.05	13.05
0210020068	INODORO NACIONAL ONE PIECE COLOR BLANCO	und		1.0000	385.60	385.60
0210200041	TUBO DE ABASTO ALUMINIO TRENZADO 1/2" M X 5/8" H x35 cm. P/INODORO	pza		1.0000	19.40	19.40
0230510103	ANILLO DE CERA PARA INODORO CON GUIA	und		1.0000	10.80	10.80
						428.85

Partida 02.09.15.01.02 LAVATORIO NACIONAL BLANCO

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 249.15

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Materiales					
0210040098	LAVATORIO NACIONAL BLANCO INCL. PEDESTAL	und		1.0000	165.93	165.93
0210200043	TUBO DE ABASTO ALUMINIO TRENZADO 1/2" M X 5/8" H x35 cm. P/LAVATORIO	pza		1.0000	19.40	19.40
0210340005	UÑAS DE SUJECION PARA LAVATORIO	und		2.0000	4.83	9.66
0210410026	GRIFERIA PARA LAVATORIO	und		1.0000	41.53	41.53
0273200012	TRAMPA PVC TIPO BOTELLA CON DESAGUE TIPO SUMIDERO	und		1.0000	12.63	12.63
						249.15

Partida 02.09.15.01.03 DUCHA SIMPLE CON GRIFERIA

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 211.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Materiales					
0210060026	DUCHA SIMPLE C/ GRIFERIA Y BRAZO	pza		1.0000	211.78	211.78
						211.78

Partida 02.09.15.01.04 COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS

Rendimiento und/DIA MO. 4.0000 EQ. 4.0000 Costo unitario directo por : und 76.09

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	26.11	52.22
0147010004	PEON	hh	0.5000	1.0000	18.58	18.58
						70.80
	Materiales					
0230460032	SILICONA	und		0.1500	17.71	2.66
0230990056	CINTA TEFLON	und		0.5000	1.02	0.51
						3.17
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	70.80	2.12
						2.12

Partida 02.09.15.01.05 TUBERIA PVC SAL P/DESAGUE D=4"

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 29.90



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY

ING. JARMINNA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	26.11	5.22
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.4000	18.58	7.43
						12.65
Materiales						
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0080	194.92	1.56
0272170003	TEE SANITARIA SIMPLE PVC SAL DE 4"	und		0.1000	17.45	1.75
0272320006	YEE PVC DESAGUE SAL 4"	pza		0.2000	5.93	1.19
0272320007	YEE PVC SAL 4" x 2"	und		0.2500	3.98	1.00
0273010034	TUBERIA PVC SAL P/DESADUE DE 4"	m		1.0500	8.44	8.86
0273110058	CODO PVC SAL 4" X 45°	und		0.1000	5.93	0.59
0273110059	CODO PVC SAL 4" X 90°	und		0.1500	7.54	1.13
0273180022	REDUCCION PVC SAL 4" A 2"	und		0.1500	5.25	0.79
						16.87
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.65	0.38
						0.38

Partida 02.09.15.01.06 TUBERIA PVC SAL P/DESAGUE D=2"

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 19.73

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	26.11	5.22
0147010004	PEON	hh	2.0000	0.4000	18.58	7.43
						12.65
Materiales						
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0080	194.92	1.56
0272140001	CODO PVC SAL DE 2" X 90°	und		0.3000	2.12	0.64
0272140009	CODO PVC SAL DE 2" X 45°	und		0.1000	2.12	0.21
0272320005	YEE PVC SAL 2" x 2"	und		0.2000	3.81	0.76
0273010033	TUBERIA PVC SAL P/DESADUE DE 2"	m		1.0500	3.36	3.53
						6.70
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.65	0.38
						0.38

Partida 02.09.15.01.07 REGISTRO DE BRONCE ROSCADO Ø 2"

Rendimiento und/DIA MO. 25.0000 EQ. 25.0000 Costo unitario directo por : und 26.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.3200	26.11	8.36
0147010004	PEON	hh	0.2000	0.0640	18.58	1.19
						9.55
Materiales						
0210230001	REGISTRO DE BRONCE DE 2"	und		1.0000	13.47	13.47
0272140001	CODO PVC SAL DE 2" X 90°	und		0.3000	2.12	0.64
0273010033	TUBERIA PVC SAL P/DESADUE DE 2"	m		0.7000	3.36	2.35
						16.46
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.55	0.29
						0.29

Partida 02.09.15.01.08 SUMIDERO DE BRONCE Ø 2"

Rendimiento und/DIA MO. 15.0000 EQ. 15.0000 Costo unitario directo por : und 30.17

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146



Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO

Fecha presupuesto 15/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	26.11	13.92
0147010004	PEON	hh	0.2000	0.1067	18.58	1.98
						15.90
Materiales						
0268040000	SUMIDERO DE BRONCE DE 2"	und		1.0000	5.08	5.08
0272140001	CODO PVC SAL DE 2" X 90°	und		3.0000	2.12	6.36
0273010033	TUBERIA PVC SAL P/DESADUE DE 2"	m		0.7000	3.36	2.35
						13.79
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.90	0.48
						0.48

Partida 02.09.15.01.09 CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE 12"x24"

Rendimiento und/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : und 124.88

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	26.11	34.81
0147010004	PEON	hh	0.2000	0.2667	18.58	4.96
						39.77
Materiales						
0205010044	ARENA GRUESA	m3		0.1000	40.00	4.00
0221000095	CEMENTO PORTLAND TIPO HS (42.5 kg)	bol		0.2000	24.58	4.92
0221000096	CAJA DE CONCRETO PARA DESAGUE 12"x24" INC./TAPA	und		1.0000	75.00	75.00
						83.92
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.77	1.19
						1.19

Partida 02.09.15.01.10 SALIDA DESAGUE DE PVC-SAL 4"

Rendimiento pto/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : pto 43.53

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	26.11	17.41
0147010004	PEON	hh	0.2000	0.1333	18.58	2.48
						19.89
Materiales						
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0200	194.92	3.90
0272170003	TEE SANITARIA SIMPLE PVC SAL DE 4"	und		1.0000	17.45	17.45
0273010034	TUBERIA PVC SAL P/DESADUE DE 4"	m		0.2000	8.44	1.69
						23.04
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.89	0.60
						0.60

Partida 02.09.15.01.11 SALIDA DESAGUE DE PVC-SAL 2"

Rendimiento pto/DIA MO. 18.0000 EQ. 18.0000 Costo unitario directo por : pto 24.30

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	26.11	11.60
0147010004	PEON	hh	0.2000	0.0889	18.58	1.65
						13.25

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

Materiales					
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal	0.0200	194.92	3.90
0273010033	TUBERIA PVC SAL P/DESADUE DE 2"	m	0.8000	3.36	2.69
0273110060	CODO PVC SAL 2" x 90°	und	2.0000	2.03	4.06
					10.65
Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	13.25	0.40
					0.40

Partida 02.09.15.02.01 TUBERIA PVC CLASE 10 SP PIAGUA FRIA D= 1/2"

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 9.61

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	26.11	5.22
0147010003	OFICIAL	hh	0.2000	0.0400	20.54	0.82
						6.04
Materiales						
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0020	194.92	0.39
0272000150	TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1/2"	m		1.0500	2.36	2.48
0272060056	CODO PVC SAP S/P 1/2" X 90°	und		0.2000	1.27	0.25
0272070088	TEE PVC SAP S/P 1/2"	und		0.2000	1.37	0.27
						3.39
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.04	0.18
						0.18

Partida 02.09.15.02.02 TUBERIA PVC CLASE 10 SP PIAGUA FRIA D= 3/4"

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 11.38

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	26.11	5.22
0147010004	PEON	hh	0.3300	0.0660	18.58	1.23
						6.45
Materiales						
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0020	194.92	0.39
0272000151	TUBERIA PVC SAP C-10 DE 3/4"	m		1.0500	2.80	2.94
0272060057	CODO PVC SAP S/P 3/4" X 90°	und		0.2000	3.13	0.63
0272070089	TEE PVC SAP S/P 3/4"	und		0.2000	3.89	0.78
						4.74
Equipos						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.45	0.19
						0.19

Partida 02.09.15.02.03 TUBERIA PVC CLASE 10 SP PIAGUA FRIA D= 1"

Rendimiento m/DIA MO. 40.0000 EQ. 40.0000 Costo unitario directo por : m 13.51

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
Mano de Obra						
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.2000	26.11	5.22
0147010004	PEON	hh	0.2000	0.0400	18.58	0.74
						5.96
Materiales						
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0020	194.92	0.39
0272000152	TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1"	m		1.0500	3.38	3.55
0272060058	CODO PVC SAP S/P 1" X 90°	und		0.3000	4.57	1.37



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFE DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO

MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444

Subpresupuesto 001 SANEAMIENTO Fecha presupuesto 15/06/2023

0272070090	TEE PVC SAP S/P 1"	und	0.3000	6.86	2.06
					7.37
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	5.96	0.18
					0.18

Partida 02.09.15.02.04 SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"

Rendimiento pto/DIA MO. 12.0000 EQ. 12.0000 Costo unitario directo por : pto 50.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	0.6667	26.11	17.41
0147010004	PEON	hh	2.0000	1.3333	18.58	24.77
						42.18
	Materiales					
0230990056	CINTA TEFLON	und		0.2000	1.02	0.20
0265020115	CODO FIERRO GALVANIZADO DE 1/2" X 90°	und		1.0000	2.54	2.54
0272000150	TUBERIA PVC SAP C-10 DE 1/2"	m		1.0500	2.36	2.48
0272060056	CODO PVC SAP S/P 1/2" X 90°	und		1.0000	1.27	1.27
0272310016	ADAPTADOR PVC-SAP S/P 1/2"	und		1.0000	0.84	0.84
						7.33
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.18	1.27
						1.27

Partida 02.09.15.02.05 VALVULA COMPUERTA DE 3/4"

Rendimiento und/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : und 132.94

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	26.11	34.81
0147010004	PEON	hh	0.2000	0.2667	18.58	4.96
						39.77
	Materiales					
0212090105	CAJA DE PVC PARA VALVULA COMPUERTA	und		1.0000	28.73	28.73
0230460049	PEGAMENTO PARA PVC	gal		0.0100	194.92	1.95
0230990056	CINTA TEFLON	und		1.0000	1.02	1.02
0268030014	UNION UNIVERSAL PVC SAP DE 3/4"	und		2.0000	2.20	4.40
0272310011	ADAPTADOR PVC SAP 4"	und		2.0000	1.80	3.60
0272330004	NIPLE PVC 3/4" x 4"	und		1.0000	1.44	1.44
0277000003	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 3/4"	und		1.0000	50.84	50.84
						91.98
	Equipos					
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.77	1.19
						1.19

Partida 02.09.15.02.06 TANQUE ELEVADO PARA AGUA POTABLE DE 1100 LITROS INCLUYE ACC. INTERNOS

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 1,896.60

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/	Parcial S/
	Mano de Obra					
0147010002	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	26.11	208.88
0147010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	18.58	297.28
						506.16
	Materiales					
0230320007	TANQUE DE AGUA DE ETERNIT (POLIETILENO) DE 1100 LITROS INCLUYE ACCESORIOS INTERNOS	und		1.0000	663.48	663.48

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
ING. JASMINA BETSABE LAY ANTONIO
JEFE DE LA DIVISION DE DESARROLLO URBANO
MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146

**Análisis de precios unitarios**

Presupuesto	0701093 "CREACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL C.P. MONTESIERPE Y CERCADO DE HUMAY" - DISTRITO DE HUMAY - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA - CUI N°2519444				
Subpresupuesto	001 SANEAMIENTO				Fecha presupuesto 15/06/2023
0230760073	BASE METALICA PARA SOPORTE DE TANQUE ELEVADO	und	1.0000	711.78	711.78
					1,375.26
0337010001	Equipos HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	506.16	15.18
					15.18


MARCO A. ALARCON CONEJO
INGENIERO CIVIL
CIP 229146


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUMAY
INO. JASMINA BETSABE LAY ANTON
JEFA DE LA DIVISION DE
DESARROLLO URBANO