

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Ciente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				2,583,211.39
01.01	OBRAS PRELIMINARES EN AREAS LIBRES				2,459,289.44
01.01.01	OBRAS PROVISIONALES				232,494.74
01.01.01.01	CARTEL DE OBRA 3.60X7.20M MADERA	und	1.00	1,733.39	1,733.39
01.01.01.02	BAÑOS PORTÁTILES PARA OBREROS	mes	9.00	14,873.50	133,861.50
01.01.01.03	TOPICO (3.00x3.00)	und	9.00	1,600.00	14,400.00
01.01.01.04	OFICINA DE OBRA (5.00X6.00M)	m2	30.00	143.13	4,293.90
01.01.01.05	ALMACEN DE OBRA (15.00X5.00)	m2	75.00	143.13	10,734.75
01.01.01.06	CERCO PROVISIONAL DE OBRA	m	676.41	87.60	59,253.52
01.01.01.07	CASETA DE GUARDIANIA (4.00X3.00)	m2	12.00	143.14	1,717.68
01.01.01.08	RESTAURACION DE AREAS OCUPADAS POR OBRAS PROVISIONALES	glb	1.00	4,500.00	4,500.00
01.01.01.09	ELIMINACION DE MATERIALES PROVENIENTES DE DESMONTE	glb	1.00	2,000.00	2,000.00
01.01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				40,000.83
01.01.02.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	25,641.56	1.56	40,000.83
01.01.03	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO				71,283.54
01.01.03.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	51,283.12	1.39	71,283.54
01.01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,115,510.33
01.01.04.01	CORTE MASIVO DE TERRENO SUELTO C/MAQUINARIA	m3	25,033.30	7.09	177,486.10
01.01.04.02	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	97.68	11.52	1,125.27
01.01.04.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE.	m3	29,922.74	64.73	1,936,898.96
01.02	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA				55,084.55
01.02.01	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	22,918.08	22,918.08
01.02.02	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	4,299.65	4,299.65
01.02.03	CAPACITACION DE SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	5,000.00	5,000.00
01.02.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	22,866.82	22,866.82
01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				68,837.40
01.03.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	68,837.40	68,837.40
02	BLOQUE Q - BATALLÓN DE INGENIERÍA DE ABASTECIMIENTO Y MANTENIMIENTO N°511				8,294,481.00
02.01	ESTRUCTURAS				4,205,897.06
02.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				313,275.51
02.01.01.01	EXCAVACION PARA CIMENTACION CON RETROEXCAVADORA	m3	2,157.19	6.24	13,460.87
02.01.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m2	4,578.14	5.24	23,989.45
02.01.01.03	RELLENO Y APISONADO CON AFIRMADO	m3	1,099.57	92.11	101,281.39
02.01.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,696.49	64.73	174,543.80
02.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				319,679.53
02.01.02.01	SUB-ZAPATAS				99,074.32
02.01.02.01.01	SUB-ZAPATA e=0.50 cm, CEMENTO - HORMIGON 1:14 + 30% P.G	m3	496.24	199.65	99,074.32
02.01.02.02	SOLADO				4,787.73
02.01.02.02.01	SOLADO e=10 cm, CEMENTO-HORMIGON 1:12	m2	155.80	30.73	4,787.73
02.01.02.03	CIMIENTOS CORRIDOS				4,415.04
02.01.02.03.01	CIMIENTOS CORRIDOS CONCRETO 1:10 + 30% P.G.	m3	21.03	209.94	4,415.04
02.01.02.04	FALSO PISO				211,402.44
02.01.02.04.01	FALSO PISO CON MEZCLA, CEMENTO HORMIGON 1:10	m2	5,725.96	36.92	211,402.44
02.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				3,460,976.52
02.01.03.01	ZAPATAS				441,739.05
02.01.03.01.01	CONCRETO FC= 280 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	638.40	326.76	208,603.58
02.01.03.01.02	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	36,257.46	6.43	233,135.47
02.01.03.02	VIGAS DE CIMENTACION				39,019.43
02.01.03.02.01	CONCRETO FC= 280 KG/CM2. PARA VIGA DE CIMENTACION	m3	43.52	460.17	20,026.60
02.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VIGA DE CIMENTACION	m2	290.10	55.57	16,120.86
02.01.03.02.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	431.58	6.43	2,775.06
02.01.03.02.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	34.86	2.78	96.91
02.01.03.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO				137,087.27

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.01.03.03.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA SOBRECIMIENTO REFORZADO	m3	98.05	311.87	30,578.85
02.01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO EN SOBRECIMIENTO	m2	1,210.05	68.19	82,513.31
02.01.03.03.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	3,208.58	6.43	20,631.17
02.01.03.03.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	1,210.05	2.78	3,363.94
02.01.03.04	MUROS DE CORTE				62,794.85
02.01.03.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA MUROS DE CORTE	m3	34.47	355.73	12,262.01
02.01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO PARA MUROS DE CORTE	m2	258.75	61.47	15,905.36
02.01.03.04.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	5,273.43	6.43	33,908.15
02.01.03.04.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	258.75	2.78	719.33
02.01.03.05	COLUMNAS				995,995.17
02.01.03.05.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA COLUMNAS	m3	418.10	350.61	146,590.04
02.01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO PARA COLUMNAS	m2	5,169.85	66.11	341,778.78
02.01.03.05.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	76,711.38	6.43	493,254.17
02.01.03.05.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	5,169.85	2.78	14,372.18
02.01.03.06	COLUMNETAS				290,784.77
02.01.03.06.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA COLUMNETAS	m3	103.89	360.47	37,449.23
02.01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO PARA COLUMNETAS	m2	2,088.42	65.22	136,206.75
02.01.03.06.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	17,313.06	6.43	111,322.98
02.01.03.06.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	2,088.42	2.78	5,805.81
02.01.03.07	VIGAS				749,218.23
02.01.03.07.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA VIGAS	m3	481.23	334.19	160,822.25
02.01.03.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN VIGAS	m2	3,216.86	65.70	211,347.70
02.01.03.07.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	57,248.12	6.43	368,105.41
02.01.03.07.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	3,216.86	2.78	8,942.87
02.01.03.08	VIGAS DE CONFINAMIENTO				65,088.54
02.01.03.08.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO	m3	38.39	338.28	12,986.57
02.01.03.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO EN VIGAS DE CONFINAMIENTO	m2	475.34	68.49	32,556.04
02.01.03.08.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	2,834.29	6.43	18,224.48
02.01.03.08.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	475.34	2.78	1,321.45
02.01.03.09	LOSAS ALIGERADAS				527,166.16
02.01.03.09.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA ALIGERADA	m3	304.07	334.19	101,617.15
02.01.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	m2	3,475.04	48.48	168,469.94
02.01.03.09.03	LADRILLO DE ARCILLA HUECO 15X30X30	und	35,889.84	3.39	121,666.56
02.01.03.09.04	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	19,557.06	6.43	125,751.90
02.01.03.09.05	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	3,475.04	2.78	9,660.61
02.01.03.10	LOSAS MACIZAS				152,083.05
02.01.03.10.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA MACIZA	m3	98.27	334.19	32,840.85
02.01.03.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN LOSA MACIZA	m2	498.89	58.42	29,145.15
02.01.03.10.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	13,796.29	6.43	88,710.14
02.01.03.10.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	498.89	2.78	1,386.91
02.01.04	ESTRUCTURA METALICA				111,965.50
02.01.04.01	ESCALERA METALICA INTERNA				5,972.54
02.01.04.01.01	TUBO 100x200x6mm GRADO B	m	15.95	124.56	1,986.73
02.01.04.01.02	CME 100X100X6mm GRADO B	m	13.40	107.92	1,446.13
02.01.04.01.03	VM1 100X100X6mm	m	14.56	107.92	1,571.32
02.01.04.01.04	PLANCHA METALICA e=6mm - PASO DE ESCALERA	m2	0.54	243.49	131.48
02.01.04.01.05	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x200mm	m2	0.16	243.49	38.96
02.01.04.01.06	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x250mm	m2	0.16	243.49	38.96
02.01.04.01.07	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x300mm	m2	0.16	243.49	38.96
02.01.04.01.08	PERNOS 4 ø 5/8" POST-INSTALADOS	und	48.00	15.00	720.00
02.01.04.02	ESCALERA METALICA EXTERNA				26,756.60
02.01.04.02.01	TUBO 100x200x6mm GRADO B	m	53.52	124.56	6,666.45
02.01.04.02.02	CM150x150x6mm GRADO B	m	57.00	138.91	7,917.87
02.01.04.02.03	CME 100X100X6mm GRADO B	m	26.40	107.92	2,849.09
02.01.04.02.04	VM1 100X100X6mm	m	68.85	107.92	7,430.29

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.01.04.02.05	PLANCHA METALICA e=6mm - PASO DE ESCALERA	m2	0.42	243.49	102.27
02.01.04.02.06	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x200mm	m2	0.24	243.49	58.44
02.01.04.02.07	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 300x300mm	m2	0.54	243.49	131.48
02.01.04.02.08	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x300mm	m2	0.36	243.49	87.66
02.01.04.02.09	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x250mm	m2	0.30	243.49	73.05
02.01.04.02.10	PERNOS 4 ø 5/8" POST-INSTALADOS	und	96.00	15.00	1,440.00
02.01.04.03	LOSA COLABORANTE e=10cm				3,487.85
02.01.04.03.01	MALLA DE TEMPERATURA 6mm	m2	12.73	89.52	1,139.59
02.01.04.03.02	PLANCHA COLABORANTE TIPO AD - 900 GAGE 22, ACERO DECK	m2	12.73	66.30	844.00
02.01.04.03.03	CONECTOR D1/2" C/2 NS-500/250 - ACERO DECK	und	48.00	18.00	864.00
02.01.04.03.04	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA COLABORANTE	m3	1.27	350.53	445.17
02.01.04.03.05	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	30.34	6.43	195.09
02.01.04.04	ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE DE TECHO				75,748.51
02.01.04.04.01	COLUMNA METALICA PERFIL TUBULAR 100X100X3mm, H = 0.85m-TM1	und	74.00	61.05	4,517.70
02.01.04.04.02	COLUMNA METALICA PERFIL TUBULAR 100X100X3mm, H = 0.80m-TM2	und	138.00	58.47	8,068.86
02.01.04.04.03	PLANCHA METALICA e=4mm, PERNOS 250X170mm	m2	3.15	230.59	726.36
02.01.04.04.04	PERFIL TUBULAR L=VARIABLE EN X	m	405.20	72.22	29,263.54
02.01.04.04.05	PERFIL TUBULAR L=VARIABLE EN Y	m	428.58	72.22	30,952.05
02.01.04.04.06	PERNOS POSTINSTALADOS 2 D 1/2"	und	148.00	15.00	2,220.00
02.02	ARQUITECTURA				2,912,844.33
02.02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				353,615.58
02.02.01.01	BLOQUE DE CONCRETO - BLOQUE 14 (14x19x39), MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE CABEZA	m2	797.40	99.36	79,229.66
02.02.01.02	BLOQUE DE CONCRETO - BLOQUE 14 (14x19x39), MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA	m2	3,781.01	55.33	209,203.28
02.02.01.03	TABIQUE DE CELOSIA TIPO 1, CELOSIA DE 26x26 CM C/ BLOCK DE VIDRIO, MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA.	m2	189.76	247.34	46,935.24
02.02.01.04	TABIQUE DE CELOSIA TIPO 2, CELOSIA DE 26x26 CM, MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA.	m2	19.49	105.21	2,050.54
02.02.01.05	TABQUERIA DE DRYWALL, DIMENSION 12 CM	m2	114.37	79.51	9,093.56
02.02.01.06	TABQUERIA DE MELAMINE CON MARCO DE ALUMINIO	m2	62.90	112.93	7,103.30
02.02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDADURAS				493,819.07
02.02.02.01	TARRAJEO RAYADO PRIMARIO, MEZ.C:A 1:5	m2	1,643.73	22.18	36,457.93
02.02.02.02	SOLAQUEADO DE MUROS INTERIORES FROTACHADO, MEZ.C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	4,976.85	23.44	116,657.36
02.02.02.03	SOLAQUEADO DE MUROS EXTERIORES FROTACHADO, MEZ.C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	1,626.29	28.47	46,300.48
02.02.02.04	SOLAQUEADO DE COLUMNAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	1,930.80	37.78	72,945.62
02.02.02.05	SOLAQUEADO DE COLUMNETAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	71.44	37.78	2,699.00
02.02.02.06	SOLAQUEADO DE PLACAS	m2	1,192.33	37.78	45,046.23
02.02.02.07	SOLAQUEADO DE VIGAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	2,569.87	46.69	119,987.23
02.02.02.08	VESTIDURAS DE DERRAMES, MEZ.C:A 1:5	m	1,749.69	15.80	27,645.10
02.02.02.09	BRUÑAS E=1.0 CM, SEGÚN DETALLE	m	2,874.37	7.31	21,011.64
02.02.02.10	ENCHAPE DE CERAMICO 30x30cm	m2	32.34	95.87	3,100.44
02.02.02.11	GRADAS / ACABADO PORCELANATO 60X60 CM, Paso = 30 cm, Contrapaso = 7 cm	m	48.00	34.30	1,646.40
02.02.02.12	DESCANSO / ACABADO PORCELANATO 60X60 CM	m2	3.40	94.60	321.64
02.02.03	CIELORRASOS				224,760.37
02.02.03.01	CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:5, E= 1.5 cm	m2	4,934.77	39.93	197,045.37
02.02.03.02	FALSO CIELORASO - BALDOSA DE FIBRA MINERAL (1.20 x 0.60 M)	m2	506.21	54.75	27,715.00
02.02.04	PISOS y PAVIMENTOS				470,345.52
02.02.04.01	CONTRAPISO				96,545.74
02.02.04.01.01	CONTRAPISO DE E=5CM, C:A,1:5	m2	3,119.41	30.95	96,545.74
02.02.04.02	PISOS				373,799.78
02.02.04.02.01	PISO DE PORCELANATO 60 X 60 CM	m2	2,623.75	94.62	248,259.23
02.02.04.02.02	PISO DE CERAMICO ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 cm	m2	572.43	66.82	38,249.77
02.02.04.02.03	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO	m2	2,474.93	35.27	87,290.78
02.02.05	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS				209,919.14

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Ciente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.02.05.01	ZOCALOS				163,111.00
02.02.05.01.01	ZÓCALO DE CERAMICA 0.30 x 0.30 m	m2	1,607.48	101.47	163,111.00
02.02.05.02	CONTRAZOCALOS				46,808.14
02.02.05.02.01	CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60 x 60 cm, H=15 cm	m	217.77	25.08	5,461.67
02.02.05.02.02	CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60 x 60 cm, H=10 cm	m	1,049.86	26.69	28,020.76
02.02.05.02.03	CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=10 cm	m	64.40	21.55	1,387.82
02.02.05.02.04	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO H=15 cm	m	766.64	12.73	9,759.33
02.02.05.02.05	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO H=10 cm	m	188.62	11.55	2,178.56
02.02.06	COBERTURAS				256,094.72
02.02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO (24cm X 24cm) E=1.5 cm	m2	2,694.06	78.59	211,726.18
02.02.06.02	COBERTURA LIVIANA - PLANCHA DE POLICARBONATO 8MM	m2	19.16	95.46	1,829.01
02.02.06.03	COBERTURA LIVIANA - ESTRUCTURA METALICA C/ VIDRIO DOBLE LAMINADO DE 4MM C/U. INCLUYE ACCESORIOS	m2	209.06	203.48	42,539.53
02.02.07	CARPINTERIA DE MADERA				74,524.00
02.02.07.01	PUERTA DE MADERA MACHIHEMBRADA	m2	16.85	259.21	4,367.69
02.02.07.02	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA	m2	152.37	353.62	53,881.08
02.02.07.03	PUERTA DE MELAMINE C/ MARCO DE ALUMINIO	m2	68.64	237.11	16,275.23
02.02.08	CARPINTERIA METALICA				466,233.31
02.02.08.01	PUERTAS				51,583.85
02.02.08.01.01	PUERTA DE VIDRIO C/ MARCO DE ALUMINIO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	37.29	397.28	14,814.57
02.02.08.01.02	PUERTA PLANCHA METALICA, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	87.21	196.29	17,118.45
02.02.08.01.03	PUERTA CORREDIZA DE MELAMINE, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	7.56	496.20	3,751.27
02.02.08.01.04	PUERTA ENROLLABLE, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	35.40	449.14	15,899.56
02.02.08.02	VENTANAS				292,120.91
02.02.08.02.01	VENTANA DE CRISTAL TEMPLADO e=6MM CON ACCESORIO DE ALUMINIO	m2	796.52	358.75	285,751.55
02.02.08.02.02	MURO CORTINA DE CRISTAL TEMPLADO 6MM / CON ACCESORIOS DE ALUMINIO	m2	20.38	312.53	6,369.36
02.02.08.03	OTROS				122,528.55
02.02.08.03.01	TABIQUE DIVISORIO DE VIDRIO PAVONADO 10MM C/ MARCO DE ALUMINIO. INCLUYE ACCESORIOS	m2	84.92	422.90	35,912.67
02.02.08.03.02	PASAMANOS CON TUBOS DE F" G" Ø 2"	m	414.80	148.17	61,460.92
02.02.08.03.03	CANTONERA DE ALUMINIO 35 x 25 MM	m	172.20	14.39	2,477.96
02.02.08.03.04	ESTRUCTURA METALICA - JARDIN VERTICAL	m2	103.88	218.30	22,677.00
02.02.09	CERRAJERIA				29,295.73
02.02.09.01	BISAGRAS				20,049.72
02.02.09.01.01	BISAGRAS DE ACERO ALUMINIZADO 3 1/2 x 3 1/2	und	468.00	37.89	17,732.52
02.02.09.01.02	BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE 4 x 4	und	60.00	38.62	2,317.20
02.02.09.02	CERRADURAS				9,246.01
02.02.09.02.01	CERRADURA TRES GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR	pza	89.00	86.61	7,708.29
02.02.09.02.02	MANIJA DE BRONCE DE 4" PARA PUERTAS	pza	13.00	34.84	452.92
02.02.09.02.03	CERROJO DE BRONCE 3"	und	60.00	18.08	1,084.80
02.02.10	PINTURAS				250,971.23
02.02.10.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES (2 MANOS)	m2	6,603.14	14.74	97,330.28
02.02.10.02	PINTURA EN COLUMNAS, COLUMNETAS, PLACAS (2 MANOS)	m2	3,194.56	13.36	42,679.32
02.02.10.03	PINTURA EN VIGAS Y VIGUETAS (2 MANOS)	m2	2,569.87	14.67	37,699.99
02.02.10.04	PINTURA EN CIELORASOS (2 MANOS)	m2	4,428.56	13.43	59,475.56
02.02.10.05	PINTURA EN PUERTAS C/BARNIZ (2 MANOS)	m2	237.86	21.21	5,045.01
02.02.10.06	PINTURA ANTICORROSIVA 2 MANOS - LAMINAS DE Fe	m2	314.88	27.76	8,741.07
02.02.11	VARIOS,LIMPIEZA Y JARDINERIA				10,361.57
02.02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	3,099.99	1.18	3,657.99
02.02.11.02	TRABAJOS DE JARDINERIA	m2	44.99	1.62	72.88
02.02.11.03	JUNTA DE DILATAION E=1", C/ ESPUMA PLASTICA	m	225.00	11.68	2,628.00
02.02.11.04	JUNTA DE DILATAION E=1/2", C/ POLIESTIRENO EXPANDIDO	m	105.60	4.49	474.14
02.02.11.05	TAPAJUNTA METALICA 2"	m	138.05	25.56	3,528.56
02.02.12	PLAN DE EVACUACION Y SEÑALIZACION				72,904.09

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Cliente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.02.12.01	EVACUACION				66,534.17
02.02.12.01.01	EQUIPOS DE SEGURIDAD Y EVACUACION				66,534.17
02.02.12.01.01.01	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	und	2.00	127.12	254.24
02.02.12.01.01.02	EXTINTOR CONTRA INCENDIOS (PQS 4KG)	und	21.00	162.22	3,406.62
02.02.12.01.01.03	EXTINTOR CONTRA INCENDIOS (CO2 4KG)	und	21.00	320.77	6,736.17
02.02.12.01.01.04	DETECTOR DE HUMO Y TEMPERATURA	und	154.00	77.83	11,985.82
02.02.12.01.01.05	LUCES DE EMERGENCIA CON DOS FOCOS DIRECCIONALES	und	93.00	151.47	14,086.71
02.02.12.01.01.06	PULSADOR DE ALARMA	und	16.00	317.18	5,074.88
02.02.12.01.01.07	ALARMA SONORA CONTA INCENDIOS - VISADOR SONORO	und	16.00	343.63	5,498.08
02.02.12.01.01.08	CAI - CENTRAL ALARMA INCENDIO	und	1.00	2,165.90	2,165.90
02.02.12.01.01.09	ROCIADORES EN TECHO	und	90.00	141.63	12,746.70
02.02.12.01.01.10	MANGUERA CONTRA INCENDIO	und	7.00	654.15	4,579.05
02.02.12.02	SEÑALIZACION				6,369.92
02.02.12.02.01	SEÑALÉTICA				6,369.92
02.02.12.02.01.01	SEÑALES DE EVACUACION	und	105.00	21.52	2,259.60
02.02.12.02.01.02	SEÑALES DE ADVERTENCIA	und	21.00	21.52	451.92
02.02.12.02.01.03	SEÑALES DE USO ESPECIAL DE EQUIPOS	und	170.00	21.52	3,658.40
02.03	INSTALACIONES SANITARIAS				241,371.09
02.03.01	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				60,036.68
02.03.01.01	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS				19,297.28
02.03.01.01.01	INODORO SIFON JET BLANCO	und	36.00	218.40	7,862.40
02.03.01.01.02	LAVATORIO PEDESTAL NACIONAL BLANCO	und	38.00	175.39	6,664.82
02.03.01.01.03	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA CON ESCURRIDERA	pza	2.00	179.06	358.12
02.03.01.01.04	URINARIO TIPO CADET BLANCO	pza	26.00	169.69	4,411.94
02.03.01.02	SUMINISTRO DE ACCESORIOS				31,346.96
02.03.01.02.01	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO PARA EMPOTRAR	pza	38.00	25.00	950.00
02.03.01.02.02	GANCHO DOBLE LOSA BLANCA	pza	38.00	23.04	875.52
02.03.01.02.03	PAPELERA DE LOSA BLANCA, PARA EMPOTRAR	pza	36.00	25.00	900.00
02.03.01.02.04	GRIFERIA PARA DUCHA CROMADA, CON MEZCLADORA, INCL.	pza	38.00	55.82	2,121.16
02.03.01.02.05	ACCESORIOS				
02.03.01.02.05	GRIFERIA DE BRONCE PESADO CROMADO SIMPLE TIPO ESFERICA P/LAVATORIO	pza	38.00	53.37	2,028.06
02.03.01.02.06	GRIFERIA CROMADA TIPO CUELLO DE GANSO PARA LAVADERO	pza	2.00	143.33	286.66
02.03.01.02.07	GRIFERIA PARA LAVANDERIA CROMADA, CON MEZCLADORA, INCL.	pza	32.00	55.82	1,786.24
02.03.01.02.08	ACCESORIOS				
02.03.01.02.08	FLUXOMETRO PARA URINARIO	und	26.00	422.88	10,994.88
02.03.01.02.09	FLUXOMETRO PARA INODORO	und	36.00	316.79	11,404.44
02.03.01.03	INSTALACIONES DE APARATOS SANITARIOS				7,264.44
02.03.01.03.01	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	und	102.00	71.22	7,264.44
02.03.01.04	INSTALACION DE ACCESORIOS				2,128.00
02.03.01.04.01	COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	112.00	19.00	2,128.00
02.03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA				49,857.35
02.03.02.01	SALIDAS DE AGUA FRIA				49,857.35
02.03.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1/2"	pto	110.00	73.43	8,077.30
02.03.02.01.02	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1"	pto	26.00	79.98	2,079.48
02.03.02.01.03	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1 1/4"	pto	36.00	80.92	2,913.12
02.03.02.01.04	REDES DE DISTRIBUCION				17,250.28
02.03.02.01.04.01	TUBERIA PVC - C.10 Ø1/2"/R.	m	112.40	11.90	1,337.56
02.03.02.01.04.02	TUBERIA PVC - C.10 Ø3/4"/R.	m	21.60	14.57	314.71
02.03.02.01.04.03	TUBERIA PVC - C.10 Ø1"/R.	m	71.50	14.85	1,061.78
02.03.02.01.04.04	TUBERIA PVC - C.10 Ø1 1/4"/R.	m	643.30	15.59	10,029.05
02.03.02.01.04.05	TUBERIA PVC - C.10 Ø1 1/2"/R.	m	85.30	16.86	1,438.16
02.03.02.01.04.06	TUBERIA PVC - C.10 Ø2"	m	12.30	23.62	290.53
02.03.02.01.04.07	TUBERIA PVC - C.10 Ø3"/S.P.	m	56.60	49.09	2,778.49
02.03.02.01.05	ACCESORIOS REDES DE AGUA FRIA				3,346.16
02.03.02.01.05.01	CODO PVC 90° x Ø3"	und	26.00	5.02	130.52

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Ciente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.03.02.01.05.02	CODO PVC 90° x Ø2"	und	39.00	4.01	156.39
02.03.02.01.05.03	CODO PVC 90° x Ø1.1/2"	und	31.00	3.30	102.30
02.03.02.01.05.04	CODO PVC 90° x Ø1"	und	12.00	3.00	36.00
02.03.02.01.05.05	CODO PVC 90° x Ø3/4	und	9.00	2.80	25.20
02.03.02.01.05.06	CODO PVC 90° x Ø1/2"	und	24.00	2.50	60.00
02.03.02.01.05.07	TEE PVC 90° x Ø3"	und	18.00	21.00	378.00
02.03.02.01.05.08	TEE PVC 90° x Ø2"	und	46.00	16.00	736.00
02.03.02.01.05.09	TEE PVC 90° x Ø1 1/2"	und	42.00	8.35	350.70
02.03.02.01.05.10	TEE PVC 90° x Ø1"	und	40.00	6.50	260.00
02.03.02.01.05.11	TEE PVC 90° x Ø3/4"	und	42.00	5.20	218.40
02.03.02.01.05.12	TEE PVC 90° x Ø1/2	und	53.00	5.40	286.20
02.03.02.01.05.13	UNIONES UNIVERSALES PVC 2"	und	16.00	15.22	243.52
02.03.02.01.05.14	UNIONES UNIVERSALES PVC 1.1/2"	und	10.00	9.29	92.90
02.03.02.01.05.15	UNIONES UNIVERSALES PVC 1.1/4"	und	14.00	9.12	127.68
02.03.02.01.05.16	UNIONES UNIVERSALES PVC 1"	und	6.00	7.60	45.60
02.03.02.01.05.17	UNIONES UNIVERSALES PVC 1/2"	und	25.00	3.87	96.75
02.03.02.01.06	VALVULAS				4,820.21
02.03.02.01.06.01	VALVULA ESFERICA DE 1/2"	und	14.00	34.26	479.64
02.03.02.01.06.02	VALVULA ESFERICA DE 1"	und	23.00	43.56	1,001.88
02.03.02.01.06.03	VALVULA ESFERICA DE 1 1/4"	und	7.00	49.51	346.57
02.03.02.01.06.04	VALVULA ESFERICA DE 1 1/2"	und	3.00	59.73	179.19
02.03.02.01.06.05	VALVULA ESFERICA DE 2"	und	9.00	94.77	852.93
02.03.02.01.06.06	TAPA DE FIERRO GALVANIZADO 0.20X0.30	und	56.00	35.00	1,960.00
02.03.02.01.07	TRABAJOS PARA REDES DE AGUA FRIA				11,370.80
02.03.02.01.07.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	327.50	14.28	4,676.70
02.03.02.01.07.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	131.00	5.61	734.91
02.03.02.01.07.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO	m2	131.00	15.23	1,995.13
02.03.02.01.07.04	ZARANDEADO PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	65.50	60.52	3,964.06
02.03.03	SISTEMA DE AGUA CALIENTE				6,510.43
02.03.03.01	SALIDA DE AGUA CALIENTE				110.37
02.03.03.01.01	SALIDA DE AGUA CALIENTE DE 1/2"	pto	3.00	36.79	110.37
02.03.03.02	REDES DE DISTRIBUCION				348.75
02.03.03.02.01	TUBERIA CPVC Ø1/2".	m	22.50	15.50	348.75
02.03.03.03	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA CALIENTE				198.80
02.03.03.03.01	CODO CPVC 90° x Ø1/2"	und	16.00	1.15	18.40
02.03.03.03.02	UNIONES UNIVERSALES CPVC 1/2"	und	10.00	18.04	180.40
02.03.03.04	VALVULAS				60.01
02.03.03.04.01	VALVULA ESFERICA CPVC 1/2"	und	1.00	25.01	25.01
02.03.03.04.02	TAPA DE FIERRO GALVANIZADO 0.20X0.30	und	1.00	35.00	35.00
02.03.03.05	SISTEMA DE CALENTAMIENTO				5,792.50
02.03.03.05.01	CALENTADOR ELECTRICO DE 20 LITROS	und	2.00	942.56	1,885.12
02.03.03.05.02	CALENTADOR ELECTRICO DE 80 LITROS	und	3.00	1,302.46	3,907.38
02.03.04	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION				82,766.18
02.03.04.01	SALIDA DE DESAGUE				18,736.24
02.03.04.01.01	SALIDA DE DESAGUE Ø=4"	pto	36.00	89.99	3,239.64
02.03.04.01.02	SALIDA DE DESAGUE Ø=2"	pto	136.00	71.82	9,767.52
02.03.04.01.03	SALIDA DE VENTILACION DE Ø2"	pto	98.00	58.46	5,729.08
02.03.04.02	REDES COLECTORAS INTERIORES				43,137.45
02.03.04.02.01	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	m	464.50	27.29	12,676.21
02.03.04.02.02	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø3"	m	64.10	26.73	1,713.39
02.03.04.02.03	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	m	290.40	23.82	6,917.33
02.03.04.02.04	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	m	49.00	27.29	1,337.21
02.03.04.02.05	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø3"	m	54.00	26.73	1,443.42
02.03.04.02.06	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	m	361.20	23.82	8,603.78

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Cliente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.03.04.02.07	ACCESORIOS DE REDES DESAGUE				4,402.30
02.03.04.02.07.01	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	und	106.00	9.70	1,028.20
02.03.04.02.07.02	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"x2"	und	92.00	8.38	770.96
02.03.04.02.07.03	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	und	124.00	3.76	466.24
02.03.04.02.07.04	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø4"	und	76.00	8.38	636.88
02.03.04.02.07.05	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø3"	und	76.00	11.82	898.32
02.03.04.02.07.06	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø2"	und	33.00	15.78	520.74
02.03.04.02.07.07	CODO CON VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE 90° Ø4"x2"	und	16.00	5.06	80.96
02.03.04.02.08	INSTALACIONES ESPECIALES				6,043.81
02.03.04.02.08.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	21.00	20.45	429.45
02.03.04.02.08.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 6"	und	15.00	100.17	1,502.55
02.03.04.02.08.03	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4"	und	11.00	52.29	575.19
02.03.04.02.08.04	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 3"	und	4.00	48.39	193.56
02.03.04.02.08.05	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 2"	und	18.00	37.59	676.62
02.03.04.02.08.06	SOMBRERO DE VENTILACION 4"	und	16.00	31.54	504.64
02.03.04.02.08.07	SOMBRERO DE VENTILACION 3"	und	16.00	26.67	426.72
02.03.04.02.08.08	SOMBRERO DE VENTILACION 2"	und	76.00	22.83	1,735.08
02.03.04.03	TRABAJOS PARA REDES DE DESAGUE				13,783.84
02.03.04.03.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	397.00	14.28	5,669.16
02.03.04.03.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	158.80	5.61	890.87
02.03.04.03.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	158.80	15.23	2,418.52
02.03.04.03.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	79.40	60.52	4,805.29
02.03.04.04	OBRAS DE CONCRETO				7,108.65
02.03.04.04.01	CAJAS DE REGISTRO - CUERPO				6,147.12
02.03.04.04.01.01	CONCRETO f'c=140kg/cm2 - P/CAJAS DE REGISTRO	m3	8.98	331.07	2,973.01
02.03.04.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	48.81	65.03	3,174.11
02.03.04.04.02	CAJAS DE REGISTRO - TAPAS				961.53
02.03.04.04.02.01	CONCRETO f'c=140kg/cm2-P/TAPAS CAJAS DE REGISTRO	m3	0.90	331.07	297.96
02.03.04.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	7.04	65.03	457.81
02.03.04.04.02.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	32.00	6.43	205.76
02.03.05	SISTEMA CONTRA INCENDIO				34,753.13
02.03.05.01	REDES DE DISTRIBUCION				12,633.12
02.03.05.01.01	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1"	m	60.00	27.74	1,664.40
02.03.05.01.02	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1.1/4"	m	62.00	30.72	1,904.64
02.03.05.01.03	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1.1/2"	m	42.00	40.92	1,718.64
02.03.05.01.04	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø2"	m	62.00	51.12	3,169.44
02.03.05.01.05	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø2. 1/2"	m	64.00	56.22	3,598.08
02.03.05.01.06	TUB. HDPE SDR-11 Ø110mm	m	32.00	18.06	577.92
02.03.05.02	TRABAJOS PARA REDES DE ACI				22,120.01
02.03.05.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	32.00	14.28	456.96
02.03.05.02.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	12.80	5.61	71.81
02.03.05.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	12.80	15.23	194.94
02.03.05.02.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	6.40	60.52	387.33
02.03.05.02.05	ACCESORIOS PARA ACI				21,008.97
02.03.05.02.05.01	MANIDOLD DE INGRESO	und	1.00	62.31	62.31
02.03.05.02.05.02	GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO II	und	8.00	240.91	1,927.28
02.03.05.02.05.03	ESTACIONES CONTROLADORES DE ROCIADORES	pza	4.00	34.69	138.76
02.03.05.02.05.04	ROCIADORES UPGRIHT 1/2" (K=5.6, T=68°C) Respuesta Standard	und	90.00	21.53	1,937.70
02.03.05.02.05.05	SOPORTE LONGITUDINAL	und	20.00	637.17	12,743.40
02.03.05.02.05.06	SOPORTE TRANSVERSAL	und	34.00	60.71	2,064.14
02.03.05.02.05.07	SOPORTE DE 2 VÍAS	und	4.00	49.02	196.08
02.03.05.02.05.08	COLGADOR TIPO GOTA 1" ACERO GALVANIZADO	und	30.00	11.68	350.40
02.03.05.02.05.09	COLGADOR TIPO GOTA 1.1/4" ACERO GALVANIZADO	und	31.00	11.68	362.08

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Ciente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.03.05.02.05.10	COLGADOR TIPO GOTA 1.1/2" ACERO GALVANIZADO	und	21.00	11.68	245.28
02.03.05.02.05.11	COLGADOR TIPO GOTA 2" ACERO GALVANIZADO	und	31.00	15.58	482.98
02.03.05.02.05.12	COLGADOR TIPO GOTA 2.1/2" ACERO GALVANIZADO	und	32.00	15.58	498.56
02.03.06	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE REDES				7,447.32
02.03.06.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION PARA AGUA	m	1,175.00	2.66	3,125.50
02.03.06.02	PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE	m	1,089.00	3.12	3,397.68
02.03.06.03	PRUEBA HIDRAULICA DEL SISTEMA ACI	m	322.00	2.87	924.14
02.04	INSTALACIONES ELECTRICAS				594,186.66
02.04.01	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES				101,892.40
02.04.01.01	SALIDAS PARA ALUMBRADO				38,936.92
02.04.01.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO (CENTRO DE LUZ)	pto	656.00	57.29	37,582.24
02.04.01.01.02	SALIDA PARA FAROLAS DE ALUMINIO (PISO)	pto	2.00	448.18	896.36
02.04.01.01.03	SALIDA PARA FAROLAS DE ALUMINIO (EMPOTRADA EN PARED)	pto	8.00	57.29	458.32
02.04.01.02	SALIDAS PARA TOMACORRIENTES				38,213.67
02.04.01.02.01	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA (USO GENERAL)	pto	249.00	82.09	20,440.41
02.04.01.02.02	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	pto	11.00	65.12	716.32
02.04.01.02.03	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON TAPA A PRUEBA DE AGUA CON PUESTA A TIERRA	pto	43.00	86.38	3,714.34
02.04.01.02.04	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN PISO	pto	20.00	84.68	1,693.60
02.04.01.02.05	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN MURO	pto	23.00	84.68	1,947.64
02.04.01.02.06	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN TECHO	pto	2.00	86.38	172.76
02.04.01.02.07	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE EN TECHO PARA LÁMPARA DE EMERGENCIA, H=2.2M	pto	108.00	72.88	7,871.04
02.04.01.02.08	SALIDA TOMACORRIENTE INDUSTRIAL 3X16 A	pto	11.00	105.30	1,158.30
02.04.01.02.09	SALIDA TOMACORRIENTE INDUSTRIAL 3x32A	pto	6.00	83.21	499.26
02.04.01.03	SALIDAS PARA INTERRUPTORES				21,373.90
02.04.01.03.01	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	70.00	72.51	5,075.70
02.04.01.03.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	26.00	74.65	1,940.90
02.04.01.03.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE	pto	8.00	80.10	640.80
02.04.01.03.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE	pto	13.00	66.49	864.37
02.04.01.03.05	BANCO DE INTERRUPTORES DE 6 SALIDAS	pto	4.00	2,336.75	9,347.00
02.04.01.03.06	BANCO DE INTERRUPTORES DE 12 SALIDAS	pto	1.00	3,505.13	3,505.13
02.04.01.04	CAJAS DE PASE				3,367.91
02.04.01.04.01	CAJA DE PASE OCTOGONAL 100x100x55 (ln. Tapa de F°G°)	und	43.00	15.33	659.19
02.04.01.04.02	CAJA DE PASE CUADRADA 100x100x55 (ln. Tapa de F°G°)	und	38.00	27.67	1,051.46
02.04.01.04.03	CAJA DE PASE CUADRADA 150X150x75 (ln. Tapa de F°G°)	und	15.00	50.22	753.30
02.04.01.04.04	CAJA DE PASE CUADRADA 200x200x100 (ln. Tapa de F°G°)	und	18.00	50.22	903.96
02.04.02	CANALIZACIONES , CONDUCTOS O TUBERIAS				46,121.71
02.04.02.01	CANALIZACION O TUBERIA				46,121.71
02.04.02.01.01	TUBERIA PVC Ø 20 mm	m	3,061.45	11.94	36,553.71
02.04.02.01.02	TUBERIA PVC Ø 35 mm	m	254.00	14.12	3,586.48
02.04.02.01.03	TUBERIA PVC Ø 40 mm	m	152.00	15.31	2,327.12
02.04.02.01.04	TUBERIA PVC Ø 55 mm	m	130.00	20.17	2,622.10
02.04.02.01.05	TUBERIA PVC Ø 65 mm	m	62.00	16.65	1,032.30
02.04.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS				213,731.41
02.04.03.01	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x2.5mm2	m	8,305.62	8.47	70,348.60
02.04.03.02	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x4mm2	m	2,568.00	9.36	24,036.48
02.04.03.03	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x10mm2	m	104.40	12.66	1,321.70
02.04.03.04	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x16mm2	m	32.40	20.56	666.14
02.04.03.05	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x25mm2	m	128.00	16.86	2,158.08
02.04.03.06	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x35mm2	m	195.00	22.79	4,444.05
02.04.03.07	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x50mm2	m	38.40	38.11	1,463.42
02.04.03.08	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x10mm2	m	1,170.40	8.76	10,252.70
02.04.03.09	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x16mm2	m	119.00	10.18	1,211.42
02.04.03.10	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x25mm2	m	69.00	12.58	868.02

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.04.03.11	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x35mm2	m	32.00	16.15	516.80
02.04.03.12	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x50mm2	m	480.00	20.81	9,988.80
02.04.03.13	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x70mm2	m	260.00	26.14	6,796.40
02.04.03.14	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x185mm2	m	520.00	153.19	79,658.80
02.04.04	TABLEROS DE DISTRIBUCION				128,213.44
02.04.04.01	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-SC -30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
02.04.04.02	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2 - 12 polos	und	1.00	2,336.75	2,336.75
02.04.04.03	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-3 - 12 polos	und	1.00	2,336.75	2,336.75
02.04.04.04	TABLERO METALICO 2 POLOS	und	1.00	140.21	140.21
02.04.04.05	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CP3 54 polos	und	1.00	11,196.93	11,196.93
02.04.04.06	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2-24 polos	gib	1.00	3,894.59	3,894.59
02.04.04.07	ABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT1-CP3 36 polos	und	1.00	7,302.35	7,302.35
02.04.04.08	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT2-CP3 48 polos	und	1.00	9,736.46	9,736.46
02.04.04.09	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CP2 48 polos	und	1.00	9,736.46	9,736.46
02.04.04.10	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2-24 polos	gib	1.00	3,894.59	3,894.59
02.04.04.11	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CP2-30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
02.04.04.12	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CP1 48 polos	und	1.00	9,736.46	9,736.46
02.04.04.13	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2-24 polos	gib	1.00	3,894.59	3,894.59
02.04.04.14	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT1-CP1 48 polos	und	1.00	9,736.46	9,736.46
02.04.04.15	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CM-42 polos	gib	1.00	8,275.99	8,275.99
02.04.04.16	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-1.2-36 polos	gib	1.00	7,302.35	7,302.35
02.04.04.17	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-2-30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
02.04.04.18	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-2.2-24 polos	gib	1.00	3,894.59	3,894.59
02.04.04.19	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TEST-1-36 polos	gib	1.00	7,302.35	7,302.35
02.04.04.20	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TEST-1.1-18 polos	gib	1.00	2,726.21	2,726.21
02.04.04.21	*TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-AA-18 polos	gib	1.00	2,726.21	2,726.21
02.04.04.22	*TABLERO GENERAL DEL BLOQUE TG-36 polos	gib	1.00	7,302.35	7,302.35
02.04.04.23	TABLERO METALICO DE 4 POLOS (TIPO A TALLERES)	und	11.00	42.37	466.07
02.04.04.24	TABLERO METALICO DE 4 POLOS (TIPO B TALLERES)	und	6.00	42.37	254.22
02.04.05	INSTALACION DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				8,161.68
02.04.05.01	INSTALACION DE SISTEMA PUESTA A TIERRA	und	8.00	1,020.21	8,161.68
02.04.06	ARTEFACTOS				60,136.83
02.04.06.01	LAMPARAS				60,136.83
02.04.06.01.01	LUMINARIA TIPO A1 4x14W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO Y MARCO TRANSPARENTE.	und	123.00	32.14	3,953.22
02.04.06.01.02	LUMINARIA TIPO A2 2x35W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO Y MARCO TRANSPARENTE.	und	138.00	49.04	6,767.52
02.04.06.01.03	LUMINARIA TIPO B2 2x35W PARA ADOSAR. CARCASA ACERO GALVANIZADO BLANCO RAL9006.	und	8.00	82.12	656.96
02.04.06.01.04	LUMINARIA TIPO C1 2x36W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO.	und	2.00	38.01	76.02
02.04.06.01.05	LUMINARIA TIPO D1 2x36W PARA ADOSAR DE LUZ DIRECTA. GRADO DE HERMETICIDAD IP 65.	und	2.00	69.82	139.64
02.04.06.01.06	LUMINARIA TIPO E2 2x36W PARA SUSPENDER. GRADO DE HERMETICIDAD IP-65. 2 LAMPARAS FLUORESCENTES.	und	323.00	38.01	12,277.23
02.04.06.01.07	LUMINARIA TIPO F1 2x36W PARA ADOSAR. CUBIERTA OPTICA DE ACRILICO OPAL.	und	27.00	69.82	1,885.14
02.04.06.01.08	LUMINARIA TIPO G1 2x36W PARA ADOSAR. CUBIERTA OPTICA DE CRISTAL.	und	30.00	71.38	2,141.40
02.04.06.01.09	FAROLA TIPO H1 1x23W. FAROLA ESFERICA 350 MM. FABRICADO EN METACRILICO DE METILO. INCLUYE SOPORTE.	und	8.00	104.71	837.68
02.04.06.01.10	FAROLA TIPO H2 1x23W POSTE, FAROLA ESFERICA 350 MM	und	2.00	164.03	328.06
02.04.06.01.11	ARTEFACTO LED DE 4E PARA ADOSAR, GRADO DE PROTECCION IP-42. IK07 ALIMENTACION 230VAC +/-10% CLASE II AUTONOMIA DE 1 HORA Y MEDIA CON TIEMPO DE RECARGA 24 HORAS.	und	81.00	155.88	12,626.28
02.04.06.01.12	PROYECTOR PARA LED 180W	und	32.00	576.49	18,447.68
02.04.07	EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS				18,861.47
02.04.07.01	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 35 KVA, K13, 3Ø, 380/380V, 60 HZ	gib	1.00	6,620.80	6,620.80
02.04.07.02	ESTABILIZADOR DE TENSION 30 KVA, 3Ø, 380/380V, 60 HZ	gib	1.00	11,586.39	11,586.39
02.04.07.03	SUPRESOR DE SOBRETENSION TRANSITORIA 150 KA	und	4.00	163.57	654.28

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
02.04.08	VARIOS				30.44
02.04.08.01	PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL	und	1.00	30.44	30.44
02.04.09	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA NORMAL				6,713.28
02.04.09.01	PUESTA A TIERRA NORMAL	und	4.00	1,402.05	5,608.20
02.04.09.02	PUESTA A TIERRA SISTEMAS DE COMUNICACIONES	und	1.00	1,105.08	1,105.08
02.04.10	EXCAVACION Y RELLENOS				10,324.00
02.04.10.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES DE ELÉCTRICAS H.=0.65 M, ANCHO=0.60 M	m	130.00	14.28	1,856.40
02.04.10.02	RELLENO MANUAL C/MATERIAL PROPIO EN REDES ELÉCTRICAS	m	130.00	60.52	7,867.60
02.04.10.03	BUZON ELECTRICO 0.65X0.56m f'c = 210 Kg/cm2.	und	4.00	150.00	600.00
02.05	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES				340,181.86
02.05.01	BQ-CUARTO DE COMUNICACIONES	gib	1.00	38,367.08	38,367.08
02.05.02	BQ-SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES	gib	1.00	34,161.47	34,161.47
02.05.03	BQ-SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	gib	1.00	3,142.35	3,142.35
02.05.04	BQ-SISTEMA DE CONECTIVIDAD Y SEGURIDAD PERIMETRAL	gib	1.00	74,388.04	74,388.04
02.05.05	BQ-DATOS	gib	1.00	19,597.44	19,597.44
02.05.06	BQ-SISTEMA DE TELEFONIA	gib	1.00	31,413.51	31,413.51
02.05.07	BQ-SISTEMA DE RED INALAMBRICO	gib	1.00	51,099.95	51,099.95
02.05.08	BQ-SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO	gib	1.00	11,917.47	11,917.47
02.05.09	BQ-SISTEMA DE VIDEO DE VIGILANCIA	gib	1.00	37,525.73	37,525.73
02.05.10	BQ-SISTEMA DE PERIFONEO O MUSICA AMBIENTAL	gib	1.00	37,715.83	37,715.83
02.05.11	BQ-SALIDA DE VIDEO	und	1.00	397.80	397.80
02.05.12	BQ-DOSSIER DE CALIDAD	gib	1.00	455.19	455.19
03	BLOQUE R - BATALLON DE COMUNICACIONES N°511				8,576,709.65
03.01	ESTRUCTURAS				4,264,397.47
03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				328,168.82
03.01.01.01	EXCAVACION PARA CIMENTACION CON RETROEXCAVADORA	m3	2,235.64	6.24	13,950.39
03.01.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m2	5,121.74	5.24	26,837.92
03.01.01.03	RELLENO Y APISONADO CON AFIRMADO	m3	1,156.11	92.11	106,489.29
03.01.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,794.55	64.73	180,891.22
03.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				329,731.72
03.01.02.01	SUB-ZAPATAS				106,273.70
03.01.02.01.01	SUB-ZAPATA e=0.50 cm, CEMENTO - HORMIGON 1:14 + 30% P.G	m3	532.30	199.65	106,273.70
03.01.02.02	SOLADO				6,213.30
03.01.02.02.01	SOLADO e=10 cm, CEMENTO-HORMIGON 1:12	m2	202.19	30.73	6,213.30
03.01.02.03	CIMENTOS CORRIDOS				6,130.25
03.01.02.03.01	CIMENTOS CORRIDOS CONCRETO 1:10 + 30% P.G.	m3	29.20	209.94	6,130.25
03.01.02.04	FALSO PISO				211,114.47
03.01.02.04.01	FALSO PISO CON MEZCLA, CEMENTO HORMIGON 1:10	m2	5,718.16	36.92	211,114.47
03.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				3,494,531.43
03.01.03.01	ZAPATAS				436,266.02
03.01.03.01.01	CONCRETO F'C= 280 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	638.40	326.76	208,603.58
03.01.03.01.02	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	35,406.29	6.43	227,662.44
03.01.03.02	VIGAS DE CIMENTACION				62,176.80
03.01.03.02.01	CONCRETO F'C= 280 KG/CM2. PARA VIGA DE CIMENTACION	m3	70.12	460.17	32,267.12
03.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VIGA DE CIMENTACION	m2	467.44	55.57	25,975.64
03.01.03.02.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	596.78	6.43	3,837.30
03.01.03.02.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	34.80	2.78	96.74
03.01.03.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO				160,431.67
03.01.03.03.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA SOBRECIMIENTO REFORZADO	m3	98.88	311.87	30,837.71
03.01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTO	m2	1,434.47	68.19	97,816.51
03.01.03.03.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	4,321.87	6.43	27,789.62
03.01.03.03.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	1,434.47	2.78	3,987.83
03.01.03.04	MUROS DE CORTE				62,794.85
03.01.03.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA MUROS DE CORTE	m3	34.47	355.73	12,262.01

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Ciente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MUROS DE CORTE	m2	258.75	61.47	15,905.36
03.01.03.04.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	5,273.43	6.43	33,908.15
03.01.03.04.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	258.75	2.78	719.33
03.01.03.05	COLUMNAS				939,335.52
03.01.03.05.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA COLUMNAS	m3	391.67	350.61	137,323.42
03.01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	4,811.11	66.11	318,062.48
03.01.03.05.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	73,184.25	6.43	470,574.73
03.01.03.05.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	4,811.11	2.78	13,374.89
03.01.03.06	COLUMNETAS				336,337.86
03.01.03.06.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA COLUMNETAS	m3	118.37	360.47	42,668.83
03.01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNETAS	m2	2,516.77	65.22	164,143.74
03.01.03.06.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	19,055.78	6.43	122,528.67
03.01.03.06.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	2,516.77	2.78	6,996.62
03.01.03.07	VIGAS				752,806.79
03.01.03.07.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA VIGAS	m3	488.99	334.19	163,415.57
03.01.03.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m2	3,262.90	65.70	214,372.53
03.01.03.07.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	56,912.57	6.43	365,947.83
03.01.03.07.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	3,262.90	2.78	9,070.86
03.01.03.08	VIGAS DE CONFINAMIENTO				65,132.71
03.01.03.08.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO	m3	35.68	338.28	12,069.83
03.01.03.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS DE CONFINAMIENTO	m2	487.27	68.49	33,373.12
03.01.03.08.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	2,851.50	6.43	18,335.15
03.01.03.08.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	487.27	2.78	1,354.61
03.01.03.09	LOSAS ALIGERADAS				527,166.16
03.01.03.09.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA ALIGERADA	m3	304.07	334.19	101,617.15
03.01.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	m2	3,475.04	48.48	168,469.94
03.01.03.09.03	LADRILLO DE ARCILLA HUECO 15X30X30	und	35,889.84	3.39	121,666.56
03.01.03.09.04	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	19,557.06	6.43	125,751.90
03.01.03.09.05	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	3,475.04	2.78	9,660.61
03.01.03.10	LOSAS MACIZAS				152,083.05
03.01.03.10.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA MACIZA	m3	98.27	334.19	32,840.85
03.01.03.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA MACIZA	m2	498.89	58.42	29,145.15
03.01.03.10.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	13,796.29	6.43	88,710.14
03.01.03.10.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	498.89	2.78	1,386.91
03.01.04	ESTRUCTURA METALICA				111,965.50
03.01.04.01	ESCALERA METALICA INTERNA				5,972.54
03.01.04.01.01	TUBO 100x200x6mm GRADO B	m	15.95	124.56	1,986.73
03.01.04.01.02	CME 100X100X6mm GRADO B	m	13.40	107.92	1,446.13
03.01.04.01.03	VM1 100X100X6mm	m	14.56	107.92	1,571.32
03.01.04.01.04	PLANCHA METALICA e=6mm - PASO DE ESCALERA	m2	0.54	243.49	131.48
03.01.04.01.05	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x200mm	m2	0.16	243.49	38.96
03.01.04.01.06	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x250mm	m2	0.16	243.49	38.96
03.01.04.01.07	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x300mm	m2	0.16	243.49	38.96
03.01.04.01.08	PERNOS 4 ø 5/8" POST-INSTALADOS	und	48.00	15.00	720.00
03.01.04.02	ESCALERA METALICA EXTERNA				26,756.60
03.01.04.02.01	TUBO 100x200x6mm GRADO B	m	53.52	124.56	6,666.45
03.01.04.02.02	CM150x150x6mm GRADO B	m	57.00	138.91	7,917.87
03.01.04.02.03	CME 100X100X6mm GRADO B	m	26.40	107.92	2,849.09
03.01.04.02.04	VM1 100X100X6mm	m	68.85	107.92	7,430.29
03.01.04.02.05	PLANCHA METALICA e=6mm - PASO DE ESCALERA	m2	0.42	243.49	102.27
03.01.04.02.06	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x200mm	m2	0.24	243.49	58.44
03.01.04.02.07	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 300x300mm	m2	0.54	243.49	131.48
03.01.04.02.08	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x300mm	m2	0.36	243.49	87.66
03.01.04.02.09	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x250mm	m2	0.30	243.49	73.05
03.01.04.02.10	PERNOS 4 ø 5/8" POST-INSTALADOS	und	96.00	15.00	1,440.00

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.01.04.03	LOSA COLABORANTE e=10cm				3,487.85
03.01.04.03.01	MALLA DE TEMPERATURA 6mm	m2	12.73	89.52	1,139.59
03.01.04.03.02	PLANCHA COLABORANTE TIPO AD - 900 GAGE 22, ACERO DECK	m2	12.73	66.30	844.00
03.01.04.03.03	CONECTOR D1/2" C/2 NS-500/250 - ACERO DECK	und	48.00	18.00	864.00
03.01.04.03.04	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA COLABORANTE	m3	1.27	350.53	445.17
03.01.04.03.05	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	30.34	6.43	195.09
03.01.04.04	ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE DE TECHO				75,748.51
03.01.04.04.01	COLUMNA METALICA PERFIL TUBULAR 100X100X3mm, H = 0.85m-TM1	und	74.00	61.05	4,517.70
03.01.04.04.02	COLUMNA METALICA PERFIL TUBULAR 100X100X3mm, H = 0.80m-TM2	und	138.00	58.47	8,068.86
03.01.04.04.03	PLANCHA METALICA e=4mm, PERNOS 250X170mm	m2	3.15	230.59	726.36
03.01.04.04.04	PERFIL TUBULAR L=VARIABLE EN X	m	405.20	72.22	29,263.54
03.01.04.04.05	PERFIL TUBULAR L=VARIABLE EN Y	m	428.58	72.22	30,952.05
03.01.04.04.06	PERNOS POSTINSTALADOS 2 D 1/2"	und	148.00	15.00	2,220.00
03.02	ARQUITECTURA				3,091,483.77
03.02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				382,059.21
03.02.01.01	BLOQUE DE CONCRETO - BLOQUE 14 (14x19x39), MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE CABEZA	m2	514.08	99.36	51,078.99
03.02.01.02	BLOQUE DE CONCRETO - BLOQUE 14 (14x19x39), MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA	m2	4,711.80	55.33	260,703.89
03.02.01.03	TABIQUE DE CELOSIA TIPO 1, CELOSIA DE 26x26 CM C/ BLOCK DE VIDRIO, MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA.	m2	186.35	247.34	46,091.81
03.02.01.04	TABIQUE DE CELOSIA TIPO 2, CELOSIA DE 26x26 CM, MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA.	m2	98.92	105.21	10,407.37
03.02.01.05	TABQUERIA DE DRYWALL, DIMENSION 12 CM	m2	88.88	79.51	7,066.85
03.02.01.06	TABQUERIA DE MELAMINE CON MARCO DE ALUMINIO	m2	59.42	112.93	6,710.30
03.02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDADURAS				529,894.02
03.02.02.01	TARRAJEO RAYADO PRIMARIO, MEZ.C:A 1:5	m2	1,551.63	22.18	34,415.15
03.02.02.02	SOLAQUEADO DE MUROS INTERIORES FROTACHADO, MEZ.C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	6,355.29	23.44	148,968.00
03.02.02.03	SOLAQUEADO DE MUROS EXTERIORES FROTACHADO, MEZ.C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	1,745.06	28.47	49,681.86
03.02.02.04	SOLAQUEADO DE COLUMNAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	1,911.19	37.78	72,204.76
03.02.02.05	SOLAQUEADO DE COLUMNETAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	74.44	37.78	2,812.34
03.02.02.06	SOLAQUEADO DE PLACAS	m2	1,161.65	37.78	43,887.14
03.02.02.07	SOLAQUEADO DE VIGAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	2,551.55	46.69	119,131.87
03.02.02.08	VESTIDURAS DE DERRAMES, MEZ.C:A 1:5	m	1,888.06	15.80	29,831.35
03.02.02.09	BRUÑAS E=1.0 CM, SEGÚN DETALLE	m	2,400.47	7.31	17,547.44
03.02.02.10	ENCHAPE DE CERAMICO 30x30cm	m2	98.53	95.87	9,446.07
03.02.02.11	GRADAS / ACABADO PORCELANATO 60X60 CM, Paso = 30 cm, Contrapaso = 7 cm	m	48.00	34.30	1,646.40
03.02.02.12	DESCANSO / ACABADO PORCELANATO 60X60 CM	m2	3.40	94.60	321.64
03.02.03	CIELORRASOS				238,643.28
03.02.03.01	CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:5, E= 1.5 cm	m2	5,265.12	39.93	210,236.24
03.02.03.02	FALSO CIELORASO - BALDOSA DE FIBRA MINERAL (1.20 x 0.60 M)	m2	518.85	54.75	28,407.04
03.02.04	PISOS y PAVIMENTOS				471,358.90
03.02.04.01	CONTRAPISO				98,295.96
03.02.04.01.01	CONTRAPISO DE E=5CM, C:A,1:5	m2	3,175.96	30.95	98,295.96
03.02.04.02	PISOS				373,062.94
03.02.04.02.01	PISO DE PORCELANATO 60 X 60 CM	m2	2,579.93	94.62	244,112.98
03.02.04.02.02	PISO DE CERAMICO ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 cm	m2	543.93	66.82	36,345.40
03.02.04.02.03	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO	m2	2,625.59	35.27	92,604.56
03.02.05	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS				201,254.91
03.02.05.01	ZOCALOS				151,388.17
03.02.05.01.01	ZÓCALO DE CERAMICA 0.30 x 0.30 m	m2	1,491.95	101.47	151,388.17
03.02.05.02	CONTRAZOCALOS				49,866.74
03.02.05.02.01	CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60 x 60 cm, H=15 cm	m	191.12	25.08	4,793.29
03.02.05.02.02	CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60 x 60 cm, H=10 cm	m	1,037.98	26.69	27,703.69
03.02.05.02.03	CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=15 cm	m	31.14	29.65	923.30

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.02.05.02.04	CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=10 cm	m	284.30	21.55	6,126.67
03.02.05.02.05	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO H=15 cm	m	666.26	12.73	8,481.49
03.02.05.02.06	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO H=10 cm	m	159.16	11.55	1,838.30
03.02.06	COBERTURAS				257,243.34
03.02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO (24cm X 24cm) E=1.5 cm	m2	2,709.89	78.59	212,970.26
03.02.06.02	COBERTURA LIVIANA - PLANCHA DE POLICARBONATO 8MM	m2	18.16	95.46	1,733.55
03.02.06.03	COBERTURA LIVIANA - ESTRUCTURA METALICA C/ VIDRIO DOBLE LAMINADO DE 4MM C/U. INCLUYE ACCESORIOS	m2	209.06	203.48	42,539.53
03.02.07	CARPINTERIA DE MADERA				75,815.73
03.02.07.01	PUERTA DE MADERA MACHIHEMBRADA	m2	16.85	259.21	4,367.69
03.02.07.02	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA	m2	165.96	353.62	58,686.78
03.02.07.03	PUERTA DE MELAMINE C/ MARCO DE ALUMINIO	m2	53.82	237.11	12,761.26
03.02.08	CARPINTERIA METALICA				532,110.16
03.02.08.01	PUERTAS				144,771.17
03.02.08.01.01	PUERTA DE VIDRIO C/ MARCO DE ALUMINIO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	172.36	397.28	68,475.18
03.02.08.01.02	PUERTA PLANCHA METALICA, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	223.42	196.29	43,855.11
03.02.08.01.03	PUERTA CORREDIZA DE MELAMINE, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	18.60	496.20	9,229.32
03.02.08.01.04	PUERTA ENROLLABLE, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	51.68	449.14	23,211.56
03.02.08.02	VENTANAS				274,452.47
03.02.08.02.01	VENTANA DE CRISTAL TEMPLADO e=6MM CON ACCESORIO DE ALUMINIO	m2	747.27	358.75	268,083.11
03.02.08.02.02	MURO CORTINA DE CRISTAL TEMPLADO 6MM / CON ACCESORIOS DE ALUMINIO	m2	20.38	312.53	6,369.36
03.02.08.03	OTROS				112,886.52
03.02.08.03.01	TABIQUE DIVISORIO DE VIDRIO PAVONADO 10MM C/ MARCO DE ALUMINIO. INCLUYE ACCESORIOS	m2	81.04	422.90	34,271.82
03.02.08.03.02	PASAMANOS CON TUBOS DE F"6" Ø 2"	m	360.80	148.17	53,459.74
03.02.08.03.03	CANTONERA DE ALUMINIO 35 x 25 MM	m	172.20	14.39	2,477.96
03.02.08.03.04	ESTRUCTURA METALICA - JARDIN VERTICAL	m2	103.88	218.30	22,677.00
03.02.09	CERRAJERIA				31,146.78
03.02.09.01	BISAGRAS				21,007.92
03.02.09.01.01	BISAGRAS DE ACERO ALUMINIZADO 3 1/2 x 3 1/2	und	478.00	37.89	18,111.42
03.02.09.01.02	BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE 4 x 4	und	75.00	38.62	2,896.50
03.02.09.02	CERRADURAS				10,138.86
03.02.09.02.01	CERRADURA TRES GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR	pza	98.00	86.61	8,487.78
03.02.09.02.02	MANIJA DE BRONCE DE 4" PARA PUERTAS	pza	23.00	34.84	801.32
03.02.09.02.03	CERROJO DE BRONCE 3"	und	47.00	18.08	849.76
03.02.10	PINTURAS				287,748.01
03.02.10.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES (2 MANOS)	m2	8,100.35	14.74	119,399.16
03.02.10.02	PINTURA EN COLUMNAS, COLUMNETAS, PLACAS (2 MANOS)	m2	3,147.28	13.36	42,047.66
03.02.10.03	PINTURA EN VIGAS Y VIGUETAS (2 MANOS)	m2	2,551.55	14.67	37,431.24
03.02.10.04	PINTURA EN CIELORASOS (2 MANOS)	m2	5,265.12	13.43	70,710.56
03.02.10.05	PINTURA EN PUERTAS C/BARNIZ (2 MANOS)	m2	236.63	21.21	5,018.92
03.02.10.06	PINTURA ANTICORROSIVA 2 MANOS - LAMINAS DE Fe	m2	473.36	27.76	13,140.47
03.02.11	VARIOS,LIMPIEZA Y JARDINERIA				17,368.67
03.02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	3,114.60	1.18	3,675.23
03.02.11.02	TRABAJOS DE JARDINERIA	m2	43.85	1.62	71.04
03.02.11.03	JUNTA DE DILATACION E=1", C/ ESPUMA PLASTICA	m	821.05	11.68	9,589.86
03.02.11.04	JUNTA DE DILATACION E=1/2", C/ POLIESTIRENO EXPANDIDO	m	124.20	4.49	557.66
03.02.11.05	TAPAJUNTA METALICA 2"	m	135.95	25.56	3,474.88
03.02.12	PLAN DE EVACUACION Y SEÑALIZACION				66,840.76
03.02.12.01	EVACUACION				61,181.00
03.02.12.01.01	EQUIPOS DE SEGURIDAD Y EVACUACION				61,181.00
03.02.12.01.01.01	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	und	2.00	127.12	254.24
03.02.12.01.01.02	EXTINTOR CONTRA INCENDIOS (PQS 4KG)	und	21.00	162.22	3,406.62
03.02.12.01.01.03	EXTINTOR CONTRA INCENDIOS (CO2 4KG)	und	9.00	320.77	2,886.93

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.02.12.01.01.04	DETECTOR DE HUMO Y TEMPERATURA	und	154.00	77.83	11,985.82
03.02.12.01.01.05	LUCES DE EMERGENCIA CON DOS FOCOS DIRECCIONALES	und	93.00	151.47	14,086.71
03.02.12.01.01.06	PULSADOR DE ALARMA	und	16.00	317.18	5,074.88
03.02.12.01.01.07	ALARMA SONORA CONTA INCENDIOS - VISADOR SONORO	und	16.00	343.63	5,498.08
03.02.12.01.01.08	CAI - CENTRAL ALARMA INCENDIO	und	1.00	2,165.90	2,165.90
03.02.12.01.01.09	ROCIADORES EN TECHO	und	84.00	141.63	11,896.92
03.02.12.01.01.10	MANGUERA CONTRA INCENDIO	und	6.00	654.15	3,924.90
03.02.12.02	SEÑALIZACION				5,659.76
03.02.12.02.01	SEÑALÉTICA				5,659.76
03.02.12.02.01.01	SEÑALES DE EVACUACION	und	97.00	21.52	2,087.44
03.02.12.02.01.02	SEÑALES DE ADVERTENCIA	und	8.00	21.52	172.16
03.02.12.02.01.03	SEÑALES DE USO ESPECIAL DE EQUIPOS	und	158.00	21.52	3,400.16
03.03	INSTALACIONES SANITARIAS				281,492.90
03.03.01	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				93,770.27
03.03.01.01	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS				30,188.16
03.03.01.01.01	INODORO SIFON JET BLANCO	und	55.00	218.40	12,012.00
03.03.01.01.02	LAVATORIO PEDESTAL NACIONAL BLANCO	und	58.00	175.39	10,172.62
03.03.01.01.03	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA CON ESCURRIDERA	pza	3.00	179.06	537.18
03.03.01.01.04	URINARIO TIPO CADET BLANCO	pza	44.00	169.69	7,466.36
03.03.01.02	SUMINISTRO DE ACCESORIOS				49,123.13
03.03.01.02.01	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO PARA EMPOTRAR	pza	55.00	25.00	1,375.00
03.03.01.02.02	GANCHO DOBLE LOSA BLANCA	pza	55.00	23.04	1,267.20
03.03.01.02.03	PAPELERA DE LOSA BLANCA, PARA EMPOTRAR	pza	55.00	25.00	1,375.00
03.03.01.02.04	GRIFERIA PARA DUCHA CROMADA, CON MEZCLADORA, INCL. ACCESORIOS	pza	55.00	55.82	3,070.10
03.03.01.02.05	GRIFERIA DE BRONCE PESADO CROMADO SIMPLE TIPO ESFERICA P/LAVATORIO	pza	58.00	53.37	3,095.46
03.03.01.02.06	GRIFERIA CROMADA TIPO CUELLO DE GANSO PARA LAVADERO	pza	2.00	143.33	286.66
03.03.01.02.07	GRIFERIA PARA LAVANDERIA CROMADA, CON MEZCLADORA, INCL. ACCESORIOS	pza	47.00	55.82	2,623.54
03.03.01.02.08	FLUXOMETRO PARA URINARIO	und	44.00	422.88	18,606.72
03.03.01.02.09	FLUXOMETRO PARA INODORO	und	55.00	316.79	17,423.45
03.03.01.03	INSTALACIONES DE APARATOS SANITARIOS				11,323.98
03.03.01.03.01	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	und	159.00	71.22	11,323.98
03.03.01.04	INSTALACION DE ACCESORIOS				3,135.00
03.03.01.04.01	COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	165.00	19.00	3,135.00
03.03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA				42,588.89
03.03.02.01	SALIDAS DE AGUA FRIA				42,588.89
03.03.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1/2"	pto	117.00	73.43	8,591.31
03.03.02.01.02	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1"	pto	44.00	79.98	3,519.12
03.03.02.01.03	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1 1/4"	pto	55.00	80.92	4,450.60
03.03.02.01.04	REDES DE DISTRIBUCION				11,400.55
03.03.02.01.04.01	TUBERIA PVC - C.10 Ø1/2"/R.	m	83.20	11.90	990.08
03.03.02.01.04.02	TUBERIA PVC - C.10 Ø3/4"/R.	m	29.50	14.57	429.82
03.03.02.01.04.03	TUBERIA PVC - C.10 Ø1"/R.	m	45.00	14.85	668.25
03.03.02.01.04.04	TUBERIA PVC - C.10 Ø1 1/4"/R.	m	100.70	15.59	1,569.91
03.03.02.01.04.05	TUBERIA PVC - C.10 Ø1 1/2"/R.	m	179.50	16.86	3,026.37
03.03.02.01.04.06	TUBERIA PVC - C.10 Ø2"	m	123.60	23.62	2,919.43
03.03.02.01.04.07	TUBERIA PVC - C.10 Ø3"/S.P.	m	36.60	49.09	1,796.69
03.03.02.01.05	ACCESORIOS REDES DE AGUA FRIA				3,455.53
03.03.02.01.05.01	CODO PVC 90° x Ø3"	und	13.00	5.02	65.26
03.03.02.01.05.02	CODO PVC 90° x Ø2"	und	29.00	4.01	116.29
03.03.02.01.05.03	CODO PVC 90° x Ø1.1/2"	und	29.00	3.30	95.70
03.03.02.01.05.04	CODO PVC 90° x Ø1"	und	23.00	3.00	69.00
03.03.02.01.05.05	CODO PVC 90° x Ø3/4"	und	15.00	2.80	42.00
03.03.02.01.05.06	CODO PVC 90° x Ø1/2"	und	26.00	2.50	65.00

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.02.01.05.07	TEE PVC 90° x Ø3"	und	18.00	21.00	378.00
03.03.02.01.05.08	TEE PVC 90° x Ø2"	und	61.00	16.00	976.00
03.03.02.01.05.09	TEE PVC 90° x Ø1 1/2"	und	52.00	8.35	434.20
03.03.02.01.05.10	TEE PVC 90° x Ø1"	und	43.00	6.50	279.50
03.03.02.01.05.11	TEE PVC 90° x Ø3/4"	und	33.00	5.20	171.60
03.03.02.01.05.12	TEE PVC 90° x Ø1/2	und	44.00	5.40	237.60
03.03.02.01.05.13	UNIONES UNIVERSALES PVC 2"	und	8.00	15.22	121.76
03.03.02.01.05.14	UNIONES UNIVERSALES PVC 1.1/2"	und	4.00	9.29	37.16
03.03.02.01.05.15	UNIONES UNIVERSALES PVC 1.1/4"	und	26.00	9.12	237.12
03.03.02.01.05.16	UNIONES UNIVERSALES PVC 1"	und	16.00	7.60	121.60
03.03.02.01.05.17	UNIONES UNIVERSALES PVC 1/2"	und	2.00	3.87	7.74
03.03.02.01.06	VALVULAS				1,741.82
03.03.02.01.06.01	VALVULA ESFERICA DE 1/2"	und	1.00	34.26	34.26
03.03.02.01.06.02	VALVULA ESFERICA DE 1"	und	8.00	43.56	348.48
03.03.02.01.06.03	VALVULA ESFERICA DE 2"	und	4.00	94.77	379.08
03.03.02.01.06.04	TAPA DE FIERRO GALVANIZADO 0.20X0.30	und	28.00	35.00	980.00
03.03.02.01.07	TRABAJOS PARA REDES DE AGUA FRIA				9,429.96
03.03.02.01.07.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	271.60	14.28	3,878.45
03.03.02.01.07.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	108.64	5.61	609.47
03.03.02.01.07.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO	m2	108.64	15.23	1,654.59
03.03.02.01.07.04	ZARANDEADO PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	54.32	60.52	3,287.45
03.03.03	SISTEMA DE AGUA CALIENTE				2,212.70
03.03.03.01	SALIDA DE AGUA CALIENTE				183.95
03.03.03.01.01	SALIDA DE AGUA CALIENTE DE 1/2"	pto	5.00	36.79	183.95
03.03.03.02	REDES DE DISTRIBUCION				485.15
03.03.03.02.01	TUBERIA CPVC Ø1/2".	m	31.30	15.50	485.15
03.03.03.03	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA CALIENTE				389.55
03.03.03.03.01	CODO CPVC 90° x Ø1/2"	und	25.00	1.15	28.75
03.03.03.03.02	UNIONES UNIVERSALES CPVC 1/2"	und	20.00	18.04	360.80
03.03.03.04	VALVULAS				60.01
03.03.03.04.01	VALVULA ESFERICA CPVC 1/2"	und	1.00	25.01	25.01
03.03.03.04.02	TAPA DE FIERRO GALVANIZADO 0.20X0.30	und	1.00	35.00	35.00
03.03.03.05	SISTEMA DE CALENTAMIENTO				1,094.04
03.03.03.05.01	CALENTADOR ELECTRICO DE 50 LITROS	und	1.00	1,094.04	1,094.04
03.03.04	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION				101,386.99
03.03.04.01	SALIDA DE DESAGUE				28,571.83
03.03.04.01.01	SALIDA DE DESAGUE Ø=4"	pto	55.00	89.99	4,949.45
03.03.04.01.02	SALIDA DE DESAGUE Ø=2"	pto	206.00	71.82	14,794.92
03.03.04.01.03	SALIDA DE VENTILACION DE Ø2"	pto	151.00	58.46	8,827.46
03.03.04.02	REDES COLECTORAS INTERIORES				44,016.76
03.03.04.02.01	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø6"	m	45.10	39.93	1,800.84
03.03.04.02.02	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	m	516.10	27.29	14,084.37
03.03.04.02.03	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø3"	m	113.50	26.73	3,033.86
03.03.04.02.04	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	m	247.40	23.82	5,893.07
03.03.04.02.05	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	m	31.00	27.29	845.99
03.03.04.02.06	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø3"	m	25.00	26.73	668.25
03.03.04.02.07	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	m	284.60	23.82	6,779.17
03.03.04.02.08	ACCESORIOS DE REDES DESAGUE				4,709.30
03.03.04.02.08.01	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	und	104.00	9.70	1,008.80
03.03.04.02.08.02	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"x2"	und	70.00	8.38	586.60
03.03.04.02.08.03	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	und	115.00	3.76	432.40
03.03.04.02.08.04	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø4"	und	99.00	8.38	829.62
03.03.04.02.08.05	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø3"	und	60.00	11.82	709.20
03.03.04.02.08.06	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø2"	und	66.00	15.78	1,041.48

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Ciente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.04.02.08.07	CODO CON VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE 90° Ø4"x2"	und	20.00	5.06	101.20
03.03.04.02.09	INSTALACIONES ESPECIALES				6,201.91
03.03.04.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	27.00	20.45	552.15
03.03.04.02.09.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 6"	und	13.00	100.17	1,302.21
03.03.04.02.09.03	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4"	und	23.00	52.29	1,202.67
03.03.04.02.09.04	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 3"	und	10.00	48.39	483.90
03.03.04.02.09.05	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 2"	und	30.00	37.59	1,127.70
03.03.04.02.09.06	SOMBRERO DE VENTILACION 4"	und	10.00	31.54	315.40
03.03.04.02.09.07	SOMBRERO DE VENTILACION 3"	und	8.00	26.67	213.36
03.03.04.02.09.08	SOMBRERO DE VENTILACION 2"	und	44.00	22.83	1,004.52
03.03.04.03	TRABAJOS PARA REDES DE DESAGUE				21,470.84
03.03.04.03.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	618.40	14.28	8,830.75
03.03.04.03.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	247.36	5.61	1,387.69
03.03.04.03.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	247.36	15.23	3,767.29
03.03.04.03.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	123.68	60.52	7,485.11
03.03.04.04	OBRAS DE CONCRETO				7,327.56
03.03.04.04.01	CAJAS DE REGISTRO - CUERPO				6,338.67
03.03.04.04.01.01	CONCRETO f _c =140kg/cm ² - P/CAJAS DE REGISTRO	m3	9.26	331.07	3,065.71
03.03.04.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	50.33	65.03	3,272.96
03.03.04.04.02	CAJAS DE REGISTRO - TAPAS				988.89
03.03.04.04.02.01	CONCRETO f _c =140kg/cm ² -P/TAPAS CAJAS DE REGISTRO	m3	0.92	331.07	304.58
03.03.04.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	7.26	65.03	472.12
03.03.04.04.02.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm ²	kg	33.00	6.43	212.19
03.03.05	SISTEMA CONTRA INCENDIO				34,753.13
03.03.05.01	REDES DE DISTRIBUCION				12,633.12
03.03.05.01.01	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1"	m	60.00	27.74	1,664.40
03.03.05.01.02	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1.1/4"	m	62.00	30.72	1,904.64
03.03.05.01.03	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1.1/2"	m	42.00	40.92	1,718.64
03.03.05.01.04	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø2"	m	62.00	51.12	3,169.44
03.03.05.01.05	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø2. 1/2"	m	64.00	56.22	3,598.08
03.03.05.01.06	TUB. HDPE SDR-11 Ø110mm	m	32.00	18.06	577.92
03.03.05.02	TRABAJOS PARA REDES DE ACI				22,120.01
03.03.05.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	32.00	14.28	456.96
03.03.05.02.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	12.80	5.61	71.81
03.03.05.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	12.80	15.23	194.94
03.03.05.02.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	6.40	60.52	387.33
03.03.05.02.05	ACCESORIOS PARA ACI				21,008.97
03.03.05.02.05.01	MANIDOLD DE INGRESO	und	1.00	62.31	62.31
03.03.05.02.05.02	GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO II	und	8.00	240.91	1,927.28
03.03.05.02.05.03	ESTACIONES CONTROLADORES DE ROCIADORES	pza	4.00	34.69	138.76
03.03.05.02.05.04	ROCIADORES UPGRIHT 1/2" (K=5.6, T=68°C) Respuesta Standard	und	90.00	21.53	1,937.70
03.03.05.02.05.05	SOPORTE LONGITUDINAL	und	20.00	637.17	12,743.40
03.03.05.02.05.06	SOPORTE TRANSVERSAL	und	34.00	60.71	2,064.14
03.03.05.02.05.07	SOPORTE DE 2 VÍAS	und	4.00	49.02	196.08
03.03.05.02.05.08	COLGADOR TIPO GOTA 1" ACERO GALVANIZADO	und	30.00	11.68	350.40
03.03.05.02.05.09	COLGADOR TIPO GOTA 1.1/4" ACERO GALVANIZADO	und	31.00	11.68	362.08
03.03.05.02.05.10	COLGADOR TIPO GOTA 1.1/2" ACERO GALVANIZADO	und	21.00	11.68	245.28
03.03.05.02.05.11	COLGADOR TIPO GOTA 2" ACERO GALVANIZADO	und	31.00	15.58	482.98
03.03.05.02.05.12	COLGADOR TIPO GOTA 2.1/2" ACERO GALVANIZADO	und	32.00	15.58	498.56
03.03.06	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE REDES				6,780.92
03.03.06.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION PARA AGUA	m	814.10	2.66	2,165.51
03.03.06.02	PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE	m	1,183.10	3.12	3,691.27
03.03.06.03	PRUEBA HIDRAULICA DEL SISTEMA ACI	m	322.00	2.87	924.14

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Cliente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.04	INSTALACIONES ELECTRICAS				618,758.02
03.04.01	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES				118,564.44
03.04.01.01	SALIDAS PARA ALUMBRADO				39,509.22
03.04.01.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO (CENTRO DE LUZ)	pto	666.00	57.29	38,155.14
03.04.01.01.02	SALIDA PARA FAROLAS DE ALUMINIO (PISO)	pto	2.00	447.88	895.76
03.04.01.01.03	SALIDA PARA FAROLAS DE ALUMINIO (EMPOTRADA EN PARED)	pto	8.00	57.29	458.32
03.04.01.02	SALIDAS PARA TOMACORRIENTES				53,824.00
03.04.01.02.01	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA (USO GENERAL)	pto	336.00	82.09	27,582.24
03.04.01.02.02	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	pto	13.00	65.12	846.56
03.04.01.02.03	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON TAPA A PRUEBA DE AGUA CON PUESTA A TIERRA	pto	30.00	86.38	2,591.40
03.04.01.02.04	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN PISO	pto	20.00	84.68	1,693.60
03.04.01.02.05	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN MURO	pto	23.00	84.68	1,947.64
03.04.01.02.06	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN TECHO	pto	2.00	86.38	172.76
03.04.01.02.07	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE EN TECHO	pto	2.00	68.92	137.84
03.04.01.02.08	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE EN TECHO PARA LÁMPARA DE EMERGENCIA, H=2.2M	pto	160.00	72.88	11,660.80
03.04.01.02.09	SALIDA TOMACORRIENTE INDUSTRIAL 2x25 A	pto	48.00	132.78	6,373.44
03.04.01.02.10	SALIDA TOMACORRIENTE INDUSTRIAL 2x16 A	pto	4.00	99.13	396.52
03.04.01.02.11	SALIDA TOMACORRIENTE INDUSTRIAL 3X16 A	pto	4.00	105.30	421.20
03.04.01.03	SALIDAS PARA INTERRUPTORES				20,982.93
03.04.01.03.01	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	83.00	72.51	6,018.33
03.04.01.03.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	33.00	74.65	2,463.45
03.04.01.03.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE	pto	14.00	80.10	1,121.40
03.04.01.03.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE	pto	13.00	66.49	864.37
03.04.01.03.05	BANCO DE INTERRUPTORES DE 6 SALIDAS	pto	3.00	2,336.75	7,010.25
03.04.01.03.06	BANCO DE INTERRUPTORES DE 12 SALIDAS	pto	1.00	3,505.13	3,505.13
03.04.01.04	CAJAS DE PASE				4,248.29
03.04.01.04.01	CAJA DE PASE OCTOGONAL 100x100x55 (In. Tapa de F°G°)	und	41.00	15.33	628.53
03.04.01.04.02	CAJA DE PASE CUADRADA 100x100x55 (In. Tapa de F°G°)	und	80.00	27.67	2,213.60
03.04.01.04.03	CAJA DE PASE CUADRADA 150X150x75 (In. Tapa de F°G°)	und	9.00	50.22	451.98
03.04.01.04.04	CAJA DE PASE CUADRADA 200x200x100 (In. Tapa de F°G°)	und	19.00	50.22	954.18
03.04.02	CANALIZACIONES , CONDUCTOS O TUBERIAS				56,340.42
03.04.02.01	CANALIZACION O TUBERIA				56,340.42
03.04.02.01.01	TUBERIA PVC Ø 20 mm	m	3,547.75	11.94	42,360.14
03.04.02.01.02	TUBERIA PVC Ø 35 mm	m	381.50	14.12	5,386.78
03.04.02.01.03	TUBERIA PVC Ø 40 mm	m	67.00	15.31	1,025.77
03.04.02.01.04	TUBERIA PVC Ø 55 mm	m	38.00	20.17	766.46
03.04.02.01.05	TUBERIA PVC Ø 80 mm	m	233.00	29.19	6,801.27
03.04.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS				171,392.80
03.04.03.01	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x2.5mm2	m	8,867.82	8.47	75,110.44
03.04.03.02	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x4mm2	m	2,853.60	9.36	26,709.70
03.04.03.03	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x10mm2	m	246.00	12.66	3,114.36
03.04.03.04	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x16mm2	m	32.40	20.56	666.14
03.04.03.05	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x10mm2	m	1,702.40	8.76	14,913.02
03.04.03.06	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x16mm2	m	324.00	10.18	3,298.32
03.04.03.07	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x25mm2	m	69.00	12.58	868.02
03.04.03.08	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x35mm2	m	152.00	16.15	2,454.80
03.04.03.09	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x95mm2	m	300.00	36.02	10,806.00
03.04.03.10	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x120mm2	m	128.00	41.71	5,338.88
03.04.03.11	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x150mm2	m	504.00	55.78	28,113.12
03.04.04	TABLEROS DE DISTRIBUCION				167,838.13
03.04.04.01	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-SC -30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
03.04.04.02	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2 - 12 polos	und	1.00	2,336.75	2,336.75
03.04.04.03	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-3 - 12 polos	und	1.00	2,336.75	2,336.75

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.04.04.04	TABLERO METALICO 2 POLOS	und	1.00	140.21	140.21
03.04.04.05	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CP3 48 polos	und	1.00	9,736.46	9,736.46
03.04.04.06	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2 30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
03.04.04.07	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT1-CP3 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.08	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT2-CP3 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.09	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT3-CP3 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.10	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT4-CP3 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.11	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT5-CP3 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.12	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT6-CP3 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.13	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CP2 48 polos	und	1.00	9,736.46	9,736.46
03.04.04.14	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2 30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
03.04.04.15	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT1-CP2 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.16	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT2-CP2 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.17	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT3-CP2 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.18	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT4-CP2 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.19	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT5-CP2 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.20	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT6-CP2 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.21	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CP1 36 polos	und	1.00	7,302.35	7,302.35
03.04.04.22	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2 30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
03.04.04.23	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CM-42 polos	gib	1.00	8,275.99	8,275.99
03.04.04.24	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-1.2-36 polos	gib	1.00	7,302.35	7,302.35
03.04.04.25	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-2-30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
03.04.04.26	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-2.2-24 polos	gib	1.00	3,894.59	3,894.59
03.04.04.27	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TEST-1-36 polos	gib	1.00	7,302.35	7,302.35
03.04.04.28	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TEST-1.1-18 polos	gib	1.00	2,726.21	2,726.21
03.04.04.29	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TEST-1.2 12 polos	und	1.00	2,336.75	2,336.75
03.04.04.30	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-AA 18 polos	und	1.00	2,726.21	2,726.21
03.04.04.31	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT1-CM 36 polos	und	1.00	7,302.35	7,302.35
03.04.04.32	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT2-CM 36 polos	und	1.00	7,302.35	7,302.35
03.04.04.33	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TT3-CM 36 polos	und	1.00	7,302.35	7,302.35
03.04.04.34	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TG-R 36 polos	und	1.00	7,302.35	7,302.35
03.04.04.35	TABLERO METALICO DE 4 POLOS (TIPO A TALLERES)	und	4.00	42.37	169.48
03.04.04.36	TABLERO METALICO DE 4 POLOS (TIPO B TALLERES)	und	48.00	42.37	2,033.76
03.04.04.37	TABLERO METALICO 4 POLOS (TALLERES)	und	4.00	42.37	169.48
03.04.05	INSTALACION DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				8,161.68
03.04.05.01	INSTALACION DE SISTEMA PUESTA A TIERRA	und	8.00	1,020.21	8,161.68
03.04.06	ARTEFACTOS				62,457.01
03.04.06.01	LAMPARAS				62,457.01
03.04.06.01.01	LUMINARIA TIPO A1 4x14W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO Y MARCO TRANSPARENTE.	und	115.00	32.14	3,696.10
03.04.06.01.02	LUMINARIA TIPO A2 2x35W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO Y MARCO TRANSPARENTE.	und	82.00	49.04	4,021.28
03.04.06.01.03	LUMINARIA TIPO B2 2x35W PARA ADOSAR. CARCASA ACERO GALVANIZADO BLANCO RAL9006.	und	8.00	82.12	656.96
03.04.06.01.04	LUMINARIA TIPO C1 2x36W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO.	und	2.00	38.01	76.02
03.04.06.01.05	LUMINARIA TIPO D1 2x36W PARA ADOSAR DE LUZ DIRECTA. GRADO DE HERMETICIDAD IP 65.	und	2.00	69.82	139.64
03.04.06.01.06	LUMINARIA TIPO E2 2x36W PARA SUSPENDER. GRADO DE HERMETICIDAD IP-65. 2 LAMPARAS FLUORESCENTES.	und	393.00	38.01	14,937.93
03.04.06.01.07	LUMINARIA TIPO F1 2x36W PARA ADOSAR. CUBIERTA OPTICA DE ACRILICO OPAL.	und	31.00	69.82	2,164.42
03.04.06.01.08	LUMINARIA TIPO G1 2x36W PARA ADOSAR. CUBIERTA OPTICA DE CRISTAL.	und	28.00	71.38	1,998.64
03.04.06.01.09	FAROLA TIPO H1 1x23W. FAROLA ESFERICA 350 MM. FABRICADO EN METACRILICO DE METILO. INCLUYE SOPORTE.	und	8.00	104.71	837.68
03.04.06.01.10	FAROLA TIPO H2 1x23W POSTE, FAROLA ESFERICA 350 MM	und	2.00	164.03	328.06
03.04.06.01.11	ARTEFACTO LED DE 4E PARA ADOSAR, GRADO DE PROTECCION IP-42. IK07 ALIMENTACION 230VAC +/-10% CLASE II AUTONOMIA DE 1 HORA Y MEDIA CON TIEMPO DE RECARGA 24 HORAS.	und	112.00	155.88	17,458.56

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.04.06.01.12	PROYECTOR PARA LED 180W	und	28.00	576.49	16,141.72
03.04.07	EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS				18,861.47
03.04.07.01	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 35 KVA, K13, 3Ø, 380/380V, 60 HZ	glb	1.00	6,620.80	6,620.80
03.04.07.02	ESTABILIZADOR DE TENSIÓN 30 KVA, 3Ø, 380/380V, 60 HZ	glb	1.00	11,586.39	11,586.39
03.04.07.03	SUPRESOR DE SOBRETENSION TRANSITORIA 150 KA	und	4.00	163.57	654.28
03.04.08	VARIOS				30.44
03.04.08.01	PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL	und	1.00	30.44	30.44
03.04.09	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA NORMAL				5,311.23
03.04.09.01	PUESTA A TIERRA NORMAL	und	3.00	1,402.05	4,206.15
03.04.09.02	PUESTA A TIERRA SISTEMAS DE COMUNICACIONES	und	1.00	1,105.08	1,105.08
03.04.10	EXCAVACION Y RELLENOS				9,800.40
03.04.10.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES DE ELÉCTRICAS H.=0.65 M, ANCHO=0.60 M	m	123.00	14.28	1,756.44
03.04.10.02	RELLENO MANUAL C/MATERIAL PROPIO EN REDES ELÉCTRICAS	m	123.00	60.52	7,443.96
03.04.10.03	BUZON ELECTRICO 0.65X0.56m f'c = 210 Kg/cm2.	und	4.00	150.00	600.00
03.05	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES				320,577.49
03.05.01	BR-CUARTO DE COMUNICACIONES	glb	1.00	38,029.64	38,029.64
03.05.02	BR-SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES	glb	1.00	34,161.47	34,161.47
03.05.03	BR-SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	glb	1.00	3,142.35	3,142.35
03.05.04	BR-SISTEMA DE CONECTIVIDAD Y SEGURIDAD PERIMETRAL	glb	1.00	74,388.04	74,388.04
03.05.05	BR-DATOS	glb	1.00	18,293.61	18,293.61
03.05.06	BR-SISTEMA DE TELEFONIA	glb	1.00	22,008.59	22,008.59
03.05.07	BR-SISTEMA DE RED INALAMBRICO	glb	1.00	51,099.95	51,099.95
03.05.08	BR-SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO	glb	1.00	11,917.47	11,917.47
03.05.09	BR-SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA	glb	1.00	39,275.73	39,275.73
03.05.10	BR-SISTEMA DE PERIFONEO O MUSICA AMBIENTAL	glb	1.00	27,407.65	27,407.65
03.05.11	BR-SALIDA DE VIDEO	glb	1.00	397.80	397.80
03.05.12	BR-DOSSIER DE CALIDAD	glb	1.00	455.19	455.19
04	BLOQUE P - BATALLON DE SANIDAD				4,928,816.80
04.01	ESTRUCTURAS				2,389,791.53
04.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				208,348.47
04.01.01.01	EXCAVACION PARA CIMENTACION CON RETROEXCAVADORA	m3	1,392.24	6.24	8,687.58
04.01.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m2	3,813.69	5.24	19,983.74
04.01.01.03	RELLENO Y APISONADO CON AFIRMADO	m3	727.69	92.11	67,027.53
04.01.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,740.30	64.73	112,649.62
04.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				204,241.40
04.01.02.01	SUB-ZAPATAS				61,070.94
04.01.02.01.01	SUB-ZAPATA e=0.50 cm, CEMENTO - HORMIGON 1:14 + 30% P.G	m3	305.89	199.65	61,070.94
04.01.02.02	SOLADO				4,586.15
04.01.02.02.01	SOLADO e=10 cm, CEMENTO-HORMIGON 1:12	m2	149.24	30.73	4,586.15
04.01.02.03	CIMIENTOS CORRIDOS				7,337.40
04.01.02.03.01	CIMIENTOS CORRIDOS CONCRETO 1:10 + 30% P.G.	m3	34.95	209.94	7,337.40
04.01.02.04	FALSO PISO				131,246.91
04.01.02.04.01	FALSO PISO CON MEZCLA, CEMENTO HORMIGON 1:10	m2	3,554.90	36.92	131,246.91
04.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,865,236.16
04.01.03.01	ZAPATAS				226,189.90
04.01.03.01.01	CONCRETO F'C= 280 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	368.55	326.76	120,427.40
04.01.03.01.02	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	16,448.29	6.43	105,762.50
04.01.03.02	VIGAS DE CIMENTACION				64,171.97
04.01.03.02.01	CONCRETO F'C= 280 KG/CM2. PARA VIGA DE CIMENTACION	m3	72.53	460.17	33,376.13
04.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VIGA DE CIMENTACION	m2	483.54	55.57	26,870.32
04.01.03.02.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	595.43	6.43	3,828.61
04.01.03.02.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	34.86	2.78	96.91
04.01.03.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO				103,183.31
04.01.03.03.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA SOBRECIMIENTO REFORZADO	m3	66.38	311.87	20,701.93

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTO	m2	960.92	68.19	65,525.13
04.01.03.03.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	2,221.60	6.43	14,284.89
04.01.03.03.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	960.92	2.78	2,671.36
04.01.03.04	MUROS DE CORTE				62,794.85
04.01.03.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA MUROS DE CORTE	m3	34.47	355.73	12,262.01
04.01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MUROS DE CORTE	m2	258.75	61.47	15,905.36
04.01.03.04.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	5,273.43	6.43	33,908.15
04.01.03.04.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	258.75	2.78	719.33
04.01.03.05	COLUMNAS				487,429.85
04.01.03.05.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA COLUMNAS	m3	224.54	350.61	78,725.97
04.01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS	m2	2,367.90	66.11	156,541.87
04.01.03.05.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	38,192.73	6.43	245,579.25
04.01.03.05.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	2,367.90	2.78	6,582.76
04.01.03.06	COLUMNETAS				179,075.91
04.01.03.06.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA COLUMNETAS	m3	69.20	360.47	24,944.52
04.01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNETAS	m2	1,307.44	65.22	85,271.24
04.01.03.06.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	10,143.93	6.43	65,225.47
04.01.03.06.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	1,307.44	2.78	3,634.68
04.01.03.07	VIGAS				390,784.12
04.01.03.07.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA VIGAS	m3	262.99	334.19	87,888.63
04.01.03.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m2	1,757.97	65.70	115,498.63
04.01.03.07.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	28,384.09	6.43	182,509.70
04.01.03.07.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	1,757.97	2.78	4,887.16
04.01.03.08	VIGAS DE CONFINAMIENTO				30,123.68
04.01.03.08.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO	m3	17.32	338.28	5,859.01
04.01.03.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS DE CONFINAMIENTO	m2	233.81	68.49	16,013.65
04.01.03.08.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	1,182.12	6.43	7,601.03
04.01.03.08.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	233.81	2.78	649.99
04.01.03.09	LOSAS ALIGERADAS				236,773.62
04.01.03.09.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA ALIGERADA	m3	122.89	334.19	41,068.61
04.01.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	m2	1,404.46	48.48	68,088.22
04.01.03.09.03	LADRILLO DE ARCILLA HUECO 15X30X30	und	18,592.38	3.39	63,028.17
04.01.03.09.04	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	9,437.67	6.43	60,684.22
04.01.03.09.05	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	1,404.46	2.78	3,904.40
04.01.03.10	LOSAS MACIZAS				84,708.95
04.01.03.10.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA MACIZA	m3	40.70	334.19	13,601.53
04.01.03.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA MACIZA	m2	211.06	58.42	12,330.13
04.01.03.10.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	9,049.85	6.43	58,190.54
04.01.03.10.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	211.06	2.78	586.75
04.01.04	ESTRUCTURA METALICA				111,965.50
04.01.04.01	ESCALERA METALICA INTERNA				5,972.54
04.01.04.01.01	TUBO 100x200x6mm GRADO B	m	15.95	124.56	1,986.73
04.01.04.01.02	CME 100X100X6mm GRADO B	m	13.40	107.92	1,446.13
04.01.04.01.03	VM1 100X100X6mm	m	14.56	107.92	1,571.32
04.01.04.01.04	PLANCHA METALICA e=6mm - PASO DE ESCALERA	m2	0.54	243.49	131.48
04.01.04.01.05	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x200mm	m2	0.16	243.49	38.96
04.01.04.01.06	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x250mm	m2	0.16	243.49	38.96
04.01.04.01.07	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x300mm	m2	0.16	243.49	38.96
04.01.04.01.08	PERNOS 4 ø 5/8" POST-INSTALADOS	und	48.00	15.00	720.00
04.01.04.02	ESCALERA METALICA EXTERNA				26,756.60
04.01.04.02.01	TUBO 100x200x6mm GRADO B	m	53.52	124.56	6,666.45
04.01.04.02.02	CM150x150x6mm GRADO B	m	57.00	138.91	7,917.87
04.01.04.02.03	CME 100X100X6mm GRADO B	m	26.40	107.92	2,849.09
04.01.04.02.04	VM1 100X100X6mm	m	68.85	107.92	7,430.29
04.01.04.02.05	PLANCHA METALICA e=6mm - PASO DE ESCALERA	m2	0.42	243.49	102.27

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.01.04.02.06	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x200mm	m2	0.24	243.49	58.44
04.01.04.02.07	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 300x300mm	m2	0.54	243.49	131.48
04.01.04.02.08	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x300mm	m2	0.36	243.49	87.66
04.01.04.02.09	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x250mm	m2	0.30	243.49	73.05
04.01.04.02.10	PERNOS 4 ø 5/8" POST-INSTALADOS	und	96.00	15.00	1,440.00
04.01.04.03	LOSA COLABORANTE e=10cm				3,487.85
04.01.04.03.01	MALLA DE TEMPERATURA 6mm	m2	12.73	89.52	1,139.59
04.01.04.03.02	PLANCHA COLABORANTE TIPO AD - 900 GAGE 22, ACERO DECK	m2	12.73	66.30	844.00
04.01.04.03.03	CONECTOR D1/2" C/2 NS-500/250 - ACERO DECK	und	48.00	18.00	864.00
04.01.04.03.04	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA COLABORANTE	m3	1.27	350.53	445.17
04.01.04.03.05	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	30.34	6.43	195.09
04.01.04.04	ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE DE TECHO				75,748.51
04.01.04.04.01	COLUMNA METALICA PERFIL TUBULAR 100X100X3mm, H = 0.85m-TM1	und	74.00	61.05	4,517.70
04.01.04.04.02	COLUMNA METALICA PERFIL TUBULAR 100X100X3mm, H = 0.80m-TM2	und	138.00	58.47	8,068.86
04.01.04.04.03	PLANCHA METALICA e=4mm, PERNOS 250X170mm	m2	3.15	230.59	726.36
04.01.04.04.04	PERFIL TUBULAR L=VARIABLE EN X	m	405.20	72.22	29,263.54
04.01.04.04.05	PERFIL TUBULAR L=VARIABLE EN Y	m	428.58	72.22	30,952.05
04.01.04.04.06	PERNOS POSTINSTALADOS 2 D 1/2"	und	148.00	15.00	2,220.00
04.02	ARQUITECTURA				1,595,891.92
04.02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				209,209.22
04.02.01.01	BLOQUE DE CONCRETO - BLOQUE 14 (14x19x39), MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE CABEZA	m2	242.81	99.36	24,125.60
04.02.01.02	BLOQUE DE CONCRETO - BLOQUE 14 (14x19x39), MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA	m2	2,472.14	55.33	136,783.51
04.02.01.03	TABIQUE DE CELOSIA TIPO 1, CELOSIA DE 26x26 CM C/ BLOCK DE VIDRIO, MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA.	m2	136.23	247.34	33,695.13
04.02.01.04	TABIQUE DE CELOSIA TIPO 2, CELOSIA DE 26x26 CM, MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA.	m2	29.61	105.21	3,115.27
04.02.01.05	TABQUERIA DE DRYWALL, DIMENSION 12 CM	m2	92.48	79.51	7,353.08
04.02.01.06	TABQUERIA DE MELAMINE CON MARCO DE ALUMINIO	m2	36.63	112.93	4,136.63
04.02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDADURAS				294,796.07
04.02.02.01	TARAJEO RAYADO PRIMARIO, MEZ.C:A 1:5	m2	1,050.67	22.18	23,303.86
04.02.02.02	SOLAQUEADO DE MUROS INTERIORES FROTACHADO, MEZ.C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	3,041.79	23.44	71,299.56
04.02.02.03	SOLAQUEADO DE MUROS EXTERIORES FROTACHADO, MEZ.C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	1,034.30	28.47	29,446.52
04.02.02.04	SOLAQUEADO DE COLUMNAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	986.57	37.78	37,272.61
04.02.02.05	SOLAQUEADO DE COLUMNETAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	40.13	37.78	1,516.11
04.02.02.06	SOLAQUEADO DE PLACAS	m2	746.83	37.78	28,215.24
04.02.02.07	SOLAQUEADO DE VIGAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	1,531.51	46.69	71,506.20
04.02.02.08	VESTIDURAS DE DERRAMES, MEZ.C:A 1:5	m	1,002.98	15.80	15,847.08
04.02.02.09	BRUÑAS E=1.0 CM, SEGÚN DETALLE	m	1,707.31	7.31	12,480.44
04.02.02.10	ENCHAPE DE CERAMICO 30x30cm	m2	20.24	95.87	1,940.41
04.02.02.11	GRADAS / ACABADO PORCELANATO 60X60 CM, Paso = 30 cm, Contrapaso = 7 cm	m	48.00	34.30	1,646.40
04.02.02.12	DESCANSO / ACABADO PORCELANATO 60X60 CM	m2	3.40	94.60	321.64
04.02.03	CIELORRASOS				141,330.62
04.02.03.01	CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:5, E= 1.5 cm	m2	2,845.37	39.93	113,615.62
04.02.03.02	FALSO CIELORASO - BALDOSA DE FIBRA MINERAL (1.20 x 0.60 M)	m2	506.21	54.75	27,715.00
04.02.04	PISOS y PAVIMENTOS				339,928.34
04.02.04.01	CONTRAPISO				62,067.13
04.02.04.01.01	CONTRAPISO DE E=5CM ,C:A,1:5	m2	2,005.40	30.95	62,067.13
04.02.04.02	PISOS				277,861.21
04.02.04.02.01	PISO DE PORCELANATO 60 X 60 CM	m2	2,326.74	94.62	220,156.14
04.02.04.02.02	PISO DE CERAMICO ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 cm	m2	355.59	66.82	23,760.52
04.02.04.02.03	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO	m2	962.42	35.27	33,944.55
04.02.05	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS				136,873.52
04.02.05.01	ZOCALOS				104,206.65

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.02.05.01.01	ZÓCALO DE CERAMICA 0.30 x 0.30 m	m2	1,026.97	101.47	104,206.65
04.02.05.02	CONTRAZOCALOS				32,666.87
04.02.05.02.01	CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60 x 60 cm, H=15 cm	m	397.52	25.08	9,969.80
04.02.05.02.02	CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60 x 60 cm, H=10 cm	m	684.32	26.69	18,264.50
04.02.05.02.03	CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=15 cm	m	1.66	29.65	49.22
04.02.05.02.04	CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=10 cm	m	32.26	21.55	695.20
04.02.05.02.05	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO H=15 cm	m	231.00	12.73	2,940.63
04.02.05.02.06	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO H=10 cm	m	64.72	11.55	747.52
04.02.06	COBERTURAS				70,398.46
04.02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO (24cm X 24cm) E=1.5 cm	m2	890.91	78.59	70,016.62
04.02.06.02	COBERTURA LIVIANA - PLANCHA DE POLICARBONATO 8MM	m2	4.00	95.46	381.84
04.02.07	CARPINTERIA DE MADERA				38,030.29
04.02.07.01	PUERTA DE MADERA MACHIHEMBRADA	m2	16.85	259.21	4,367.69
04.02.07.02	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA	m2	75.32	353.62	26,634.66
04.02.07.03	PUERTA DE MELAMINE C/ MARCO DE ALUMINIO	m2	29.64	237.11	7,027.94
04.02.08	CARPINTERIA METALICA				135,499.63
04.02.08.01	PUERTAS				8,058.32
04.02.08.01.01	PUERTA DE VIDRIO C/ MARCO DE ALUMINIO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	4.08	397.28	1,620.90
04.02.08.01.02	PUERTA PLANCHA METALICA, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	23.24	196.29	4,561.78
04.02.08.01.03	PUERTA CORREDIZA DE MELAMINE, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	3.78	496.20	1,875.64
04.02.08.02	VENTANAS				103,987.28
04.02.08.02.01	VENTANA DE CRISTAL TEMPLADO e=6MM CON ACCESORIO DE ALUMINIO	m2	289.86	358.75	103,987.28
04.02.08.03	OTROS				23,454.03
04.02.08.03.01	PASAMANOS CON TUBOS DE F°G° Ø 2"	m	150.25	148.17	22,262.54
04.02.08.03.02	CANTONERA DE ALUMINIO 35 x 25 MM	m	82.80	14.39	1,191.49
04.02.09	CERRAJERIA				19,282.65
04.02.09.01	BISAGRAS				13,191.63
04.02.09.01.01	BISAGRAS DE ACERO ALUMINIZADO 3 1/2 x 3 1/2	und	287.00	37.89	10,874.43
04.02.09.01.02	BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE 4 x 4	und	60.00	38.62	2,317.20
04.02.09.02	CERRADURAS				6,091.02
04.02.09.02.01	CERRADURA TRES GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR	pza	58.00	86.61	5,023.38
04.02.09.02.02	MANIJA DE BRONCE DE 4" PARA PUERTAS	pza	13.00	34.84	452.92
04.02.09.02.03	CERROJO DE BRONCE 3"	und	34.00	18.08	614.72
04.02.10	PINTURAS				146,833.55
04.02.10.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES (2 MANOS)	m2	4,076.09	14.74	60,081.57
04.02.10.02	PINTURA EN COLUMNAS, COLUMNETAS, PLACAS (2 MANOS)	m2	1,773.52	13.36	23,694.23
04.02.10.03	PINTURA EN VIGAS Y VIGUETAS (2 MANOS)	m2	1,531.51	14.67	22,467.25
04.02.10.04	PINTURA EN CIELORASOS (2 MANOS)	m2	2,339.16	13.43	31,414.92
04.02.10.05	PINTURA EN PUERTAS C/BARNIZ (2 MANOS)	m2	189.35	21.21	4,016.11
04.02.10.06	PINTURA ANTICORROSIVA 2 MANOS - LAMINAS DE Fe	m2	185.86	27.76	5,159.47
04.02.11	VARIOS,LIMPIEZA Y JARDINERIA				5,987.28
04.02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	1,832.50	1.18	2,162.35
04.02.11.02	TRABAJOS DE JARDINERIA	m2	44.99	1.62	72.88
04.02.11.03	JUNTA DE DILATACION E=1", C/ ESPUMA PLASTICA	m	135.00	11.68	1,576.80
04.02.11.04	JUNTA DE DILATACION E=1/2", C/ POLIESTIRENO EXPANDIDO	m	50.40	4.49	226.30
04.02.11.05	TAPAJUNTA METALICA 2"	m	76.25	25.56	1,948.95
04.02.12	PLAN DE EVACUACION Y SEÑALIZACION				57,722.29
04.02.12.01	EVACUACION				53,525.89
04.02.12.01.01	EQUIPOS DE SEGURIDAD Y EVACUACION				53,525.89
04.02.12.01.01.01	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	und	2.00	127.12	254.24
04.02.12.01.01.02	EXTINTOR CONTRA INCENDIOS (PQS 4KG)	und	17.00	162.22	2,757.74
04.02.12.01.01.03	EXTINTOR CONTRA INCENDIOS (CO2 4KG)	und	12.00	320.77	3,849.24
04.02.12.01.01.04	DETECTOR DE HUMO Y TEMPERATURA	und	112.00	77.83	8,716.96

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.02.12.01.01.05	LUCES DE EMERGENCIA CON DOS FOCOS DIRECCIONALES	und	65.00	151.47	9,845.55
04.02.12.01.01.06	PULSADOR DE ALARMA	und	16.00	317.18	5,074.88
04.02.12.01.01.07	ALARMA SONORA CONTA INCENDIOS - VISADOR SONORO	und	16.00	343.63	5,498.08
04.02.12.01.01.08	CAI - CENTRAL ALARMA INCENDIO	und	1.00	2,165.90	2,165.90
04.02.12.01.01.09	ROCIADORES EN TECHO	und	90.00	141.63	12,746.70
04.02.12.01.01.10	MANGUERA CONTRA INCENDIO	und	4.00	654.15	2,616.60
04.02.12.02	SEÑALIZACION				4,196.40
04.02.12.02.01	SEÑALETICA				4,196.40
04.02.12.02.01.01	SEÑALES DE EVACUACION	und	54.00	21.52	1,162.08
04.02.12.02.01.02	SEÑALES DE ADVERTENCIA	und	12.00	21.52	258.24
04.02.12.02.01.03	SEÑALES DE USO ESPECIAL DE EQUIPOS	und	129.00	21.52	2,776.08
04.03	INSTALACIONES SANITARIAS				257,917.40
04.03.01	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				93,461.89
04.03.01.01	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS				29,722.10
04.03.01.01.01	INODORO SIFON JET BLANCO	und	56.00	218.40	12,230.40
04.03.01.01.02	LAVATORIO PEDESTAL NACIONAL BLANCO	und	57.00	175.39	9,997.23
04.03.01.01.03	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA CON ESCURRIDERA	pza	3.00	179.06	537.18
04.03.01.01.04	URINARIO TIPO CADET BLANCO	pza	41.00	169.69	6,957.29
04.03.01.02	SUMINISTRO DE ACCESORIOS				49,133.47
04.03.01.02.01	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO PARA EMPOTRAR	pza	64.00	25.00	1,600.00
04.03.01.02.02	GANCHO DOBLE LOSA BLANCA	pza	64.00	23.04	1,474.56
04.03.01.02.03	PAPELERA DE LOSA BLANCA, PARA EMPOTRAR	pza	56.00	25.00	1,400.00
04.03.01.02.04	GRIFERIA PARA DUCHA CROMADA, CON MEZCLADORA, INCL.	pza	64.00	55.82	3,572.48
	ACCESORIOS				
04.03.01.02.05	GRIFERIA DE BRONCE PESADO CROMADO SIMPLE TIPO ESFERICA	pza	57.00	53.37	3,042.09
	P/LAVATORIO				
04.03.01.02.06	GRIFERIA CROMADA TIPO CUELLO DE GANSO PARA LAVADERO	pza	2.00	143.33	286.66
04.03.01.02.07	GRIFERIA PARA LAVANDERIA CROMADA, CON MEZCLADORA, INCL.	pza	48.00	55.82	2,679.36
	ACCESORIOS				
04.03.01.02.08	FLUXOMETRO PARA URINARIO	und	41.00	422.88	17,338.08
04.03.01.02.09	FLUXOMETRO PARA INODORO	und	56.00	316.79	17,740.24
04.03.01.03	INSTALACIONES DE APARATOS SANITARIOS				11,110.32
04.03.01.03.01	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	und	156.00	71.22	11,110.32
04.03.01.04	INSTALACION DE ACCESORIOS				3,496.00
04.03.01.04.01	COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	184.00	19.00	3,496.00
04.03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA				46,475.99
04.03.02.01	SALIDAS DE AGUA FRIA				46,475.99
04.03.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1/2"	pto	125.00	73.43	9,178.75
04.03.02.01.02	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1"	pto	41.00	79.98	3,279.18
04.03.02.01.03	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1 1/4"	pto	56.00	80.92	4,531.52
04.03.02.01.04	REDES DE DISTRIBUCION				12,737.83
04.03.02.01.04.01	TUBERIA PVC - C.10 Ø1/2"/R.	m	100.70	11.90	1,198.33
04.03.02.01.04.02	TUBERIA PVC - C.10 Ø3/4"/R.	m	50.40	14.57	734.33
04.03.02.01.04.03	TUBERIA PVC - C.10 Ø1"/R.	m	58.60	14.85	870.21
04.03.02.01.04.04	TUBERIA PVC - C.10 Ø1 1/4"/R.	m	82.20	15.59	1,281.50
04.03.02.01.04.05	TUBERIA PVC - C.10 Ø1 1/2"/R.	m	155.50	16.86	2,621.73
04.03.02.01.04.06	TUBERIA PVC - C.10 Ø2"	m	113.00	23.62	2,669.06
04.03.02.01.04.07	TUBERIA PVC - C.10 Ø3"/S.P.	m	68.50	49.09	3,362.67
04.03.02.01.05	ACCESORIOS REDES DE AGUA FRIA				2,463.20
04.03.02.01.05.01	CODO PVC 90° x Ø3"	und	11.00	5.02	55.22
04.03.02.01.05.02	CODO PVC 90° x Ø2"	und	26.00	4.01	104.26
04.03.02.01.05.03	CODO PVC 90° x Ø1.1/2"	und	25.00	3.30	82.50
04.03.02.01.05.04	CODO PVC 90° x Ø1"	und	24.00	3.00	72.00
04.03.02.01.05.05	CODO PVC 90° x Ø3/4"	und	14.00	2.80	39.20
04.03.02.01.05.06	CODO PVC 90° x Ø1/2"	und	17.00	2.50	42.50
04.03.02.01.05.07	TEE PVC 90° x Ø3"	und	9.00	21.00	189.00

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.03.02.01.05.08	TEE PVC 90° x Ø2"	und	44.00	16.00	704.00
04.03.02.01.05.09	TEE PVC 90° x Ø1 1/2"	und	37.00	8.35	308.95
04.03.02.01.05.10	TEE PVC 90° x Ø1"	und	30.00	6.50	195.00
04.03.02.01.05.11	TEE PVC 90° x Ø3/4"	und	35.00	5.20	182.00
04.03.02.01.05.12	TEE PVC 90° x Ø1/2"	und	26.00	5.40	140.40
04.03.02.01.05.13	UNIONES UNIVERSALES PVC 2"	und	2.00	15.22	30.44
04.03.02.01.05.14	UNIONES UNIVERSALES PVC 1.1/2"	und	1.00	9.29	9.29
04.03.02.01.05.15	UNIONES UNIVERSALES PVC 1.1/4"	und	12.00	9.12	109.44
04.03.02.01.05.16	UNIONES UNIVERSALES PVC 1"	und	16.00	7.60	121.60
04.03.02.01.05.17	UNIONES UNIVERSALES PVC 1/2"	und	20.00	3.87	77.40
04.03.02.01.06	VALVULAS				2,303.64
04.03.02.01.06.01	VALVULA ESFERICA DE 1/2"	und	10.00	34.26	342.60
04.03.02.01.06.02	VALVULA ESFERICA DE 1"	und	9.00	43.56	392.04
04.03.02.01.06.03	VALVULA ESFERICA DE 1½"	und	2.00	59.73	119.46
04.03.02.01.06.04	VALVULA ESFERICA DE 2"	und	2.00	94.77	189.54
04.03.02.01.06.05	TAPA DE FIERRO GALVANIZADO 0.20X0.30	und	36.00	35.00	1,260.00
04.03.02.01.07	TRABAJO PARA REDES DE AGUA FRIA				11,981.87
04.03.02.01.07.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	345.10	14.28	4,928.03
04.03.02.01.07.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	138.04	5.61	774.40
04.03.02.01.07.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	138.04	15.23	2,102.35
04.03.02.01.07.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	69.02	60.52	4,177.09
04.03.03	SISTEMA DE AGUA CALIENTE				4,369.05
04.03.03.01	SALIDA DE AGUA CALIENTE				110.37
04.03.03.01.01	SALIDA DE AGUA CALIENTE DE 1/2"	pto	3.00	36.79	110.37
04.03.03.02	REDES DE DISTRIBUCION				271.25
04.03.03.02.01	TUBERIA CPVC Ø1/2".	m	17.50	15.50	271.25
04.03.03.03	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA CALIENTE				125.49
04.03.03.03.01	CODO CPVC 90° x Ø1/2"	und	15.00	1.15	17.25
04.03.03.03.02	UNIONES UNIVERSALES CPVC 1/2"	und	6.00	18.04	108.24
04.03.03.04	VALVULAS				120.02
04.03.03.04.01	VALVULA ESFERICA CPVC 1/2"	und	2.00	25.01	50.02
04.03.03.04.02	TAPA DE FIERRO GALVANIZADO 0.20X0.30	und	2.00	35.00	70.00
04.03.03.05	TRABAJO PARA REDES DE AGUA CALIENTE				194.44
04.03.03.05.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	5.60	14.28	79.97
04.03.03.05.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	2.24	5.61	12.57
04.03.03.05.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	2.24	15.23	34.12
04.03.03.05.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	1.12	60.52	67.78
04.03.03.06	SISTEMA DE CALENTAMIENTO				3,547.48
04.03.03.06.01	CALENTADOR ELECTRICO DE 80 LITROS	und	2.00	1,302.46	2,604.92
04.03.03.06.02	CALENTADOR ELECTRICO DE 20 LITROS	und	1.00	942.56	942.56
04.03.04	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION				78,617.17
04.03.04.01	SALIDA DE DESAGUE				28,787.08
04.03.04.01.01	SALIDA DE DESAGUE Ø=4"	pto	56.00	89.99	5,039.44
04.03.04.01.02	SALIDA DE DESAGUE Ø=2"	pto	211.00	71.82	15,154.02
04.03.04.01.03	SALIDA DE VENTILACION DE Ø2"	pto	147.00	58.46	8,593.62
04.03.04.02	REDES COLECTORAS INTERIORES				27,821.58
04.03.04.02.01	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø6"	m	35.90	39.93	1,433.49
04.03.04.02.02	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	m	238.30	27.29	6,503.21
04.03.04.02.03	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø3"	m	64.30	26.73	1,718.74
04.03.04.02.04	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	m	180.30	23.82	4,294.75
04.03.04.02.05	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	m	37.00	27.29	1,009.73
04.03.04.02.06	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø3"	m	36.60	26.73	978.32
04.03.04.02.07	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	m	257.80	23.82	6,140.80

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.03.04.02.08	ACCESORIOS DE REDES DESAGUE				2,499.46
04.03.04.02.08.01	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	und	75.00	9.70	727.50
04.03.04.02.08.02	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"x2"	und	43.00	8.38	360.34
04.03.04.02.08.03	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	und	74.00	3.76	278.24
04.03.04.02.08.04	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø4"	und	45.00	8.38	377.10
04.03.04.02.08.05	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø3"	und	26.00	11.82	307.32
04.03.04.02.08.06	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø2"	und	23.00	15.78	362.94
04.03.04.02.08.07	CODO CON VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE 90° Ø4"x2"	und	17.00	5.06	86.02
04.03.04.02.09	INSTALACIONES ESPECIALES				3,243.08
04.03.04.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 3"	und	2.00	33.24	66.48
04.03.04.02.09.02	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	31.00	20.45	633.95
04.03.04.02.09.03	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4"	und	13.00	52.29	679.77
04.03.04.02.09.04	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 3"	und	9.00	48.39	435.51
04.03.04.02.09.05	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 2"	und	16.00	37.59	601.44
04.03.04.02.09.06	SOMBRERO DE VENTILACION 3"	und	7.00	26.67	186.69
04.03.04.02.09.07	SOMBRERO DE VENTILACION 2"	und	28.00	22.83	639.24
04.03.04.03	TRABAJOS PARA REDES DE DESAGUE				18,012.74
04.03.04.03.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	518.80	14.28	7,408.46
04.03.04.03.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	207.52	5.61	1,164.19
04.03.04.03.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	207.52	15.23	3,160.53
04.03.04.03.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	103.76	60.52	6,279.56
04.03.04.04	OBRAS DE CONCRETO				3,995.77
04.03.04.04.01	CAJAS DE REGISTRO - CUERPO				3,456.97
04.03.04.04.01.01	CONCRETO f'c=140kg/cm2 - P/CAJAS DE REGISTRO	m3	5.05	331.07	1,671.90
04.03.04.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	27.45	65.03	1,785.07
04.03.04.04.02	CAJAS DE REGISTRO - TAPAS				538.80
04.03.04.04.02.01	CONCRETO f'c=140kg/cm2-P/TAPAS CAJAS DE REGISTRO	m3	0.50	331.07	165.54
04.03.04.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	3.96	65.03	257.52
04.03.04.04.02.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	18.00	6.43	115.74
04.03.05	SISTEMA CONTRA INCENDIO				29,196.78
04.03.05.01	REDES DE DISTRIBUCION				7,820.62
04.03.05.01.01	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1"	m	50.00	27.74	1,387.00
04.03.05.01.02	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1.1/4"	m	44.00	30.72	1,351.68
04.03.05.01.03	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1.1/2"	m	32.00	40.92	1,309.44
04.03.05.01.04	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø2"	m	24.00	51.12	1,226.88
04.03.05.01.05	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø2. 1/2"	m	35.00	56.22	1,967.70
04.03.05.01.06	TUB. HDPE SDR-11 Ø110mm	m	32.00	18.06	577.92
04.03.05.02	TRABAJOS PARA REDES DE ACI				21,376.16
04.03.05.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	32.00	14.28	456.96
04.03.05.02.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	12.80	5.61	71.81
04.03.05.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	12.80	15.23	194.94
04.03.05.02.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	6.40	60.52	387.33
04.03.05.02.05	ACCESORIOS PARA ACI				20,265.12
04.03.05.02.05.01	MANIDOLD DE INGRESO	und	1.00	62.31	62.31
04.03.05.02.05.02	GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO II	und	8.00	240.91	1,927.28
04.03.05.02.05.03	ESTACIONES CONTROLADORES DE ROCIADORES	pza	4.00	34.69	138.76
04.03.05.02.05.04	ROCIADORES UPGRIHT 1/2" (K=5.6, T=68°C) Respuesta Standard	und	90.00	21.53	1,937.70
04.03.05.02.05.05	SOPORTE LONGITUDINAL	und	20.00	637.17	12,743.40
04.03.05.02.05.06	SOPORTE TRANSVERSAL	und	34.00	60.71	2,064.14
04.03.05.02.05.07	SOPORTE DE 2 VÍAS	und	4.00	49.02	196.08
04.03.05.02.05.08	COLGADOR TIPO GOTA 1" ACERO GALVANIZADO	und	25.00	11.68	292.00
04.03.05.02.05.09	COLGADOR TIPO GOTA 1.1/4" ACERO GALVANIZADO	und	22.00	11.68	256.96
04.03.05.02.05.10	COLGADOR TIPO GOTA 1.1/2" ACERO GALVANIZADO	und	16.00	11.68	186.88

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.03.05.02.05.11	COLGADOR TIPO GOTA 2" ACERO GALVANIZADO	und	12.00	15.58	186.96
04.03.05.02.05.12	COLGADOR TIPO GOTA 2.1/2" ACERO GALVANIZADO	und	17.50	15.58	272.65
04.03.06	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE REDES				5,796.52
04.03.06.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION PARA AGUA	m	850.90	2.66	2,263.39
04.03.06.02	PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE	m	932.80	3.12	2,910.34
04.03.06.03	PRUEBA HIDRAULICA DEL SISTEMA ACI	m	217.00	2.87	622.79
04.04	INSTALACIONES ELECTRICAS				292,364.29
04.04.01	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES				62,346.33
04.04.01.01	SALIDAS PARA ALUMBRADO				24,098.21
04.04.01.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO (CENTRO DE LUZ)	pto	397.00	57.29	22,744.13
04.04.01.01.02	SALIDA PARA FAROLAS DE ALUMINIO (PISO)	pto	2.00	447.88	895.76
04.04.01.01.03	SALIDA PARA FAROLAS DE ALUMINIO (EMPOTRADA EN PARED)	pto	8.00	57.29	458.32
04.04.01.02	SALIDAS PARA TOMACORRIENTES				24,642.91
04.04.01.02.01	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA (USO GENERAL)	pto	175.00	82.09	14,365.75
04.04.01.02.02	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	pto	7.00	65.12	455.84
04.04.01.02.03	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON TAPA A PRUEBA DE AGUA CON PUESTA A TIERRA	pto	22.00	86.38	1,900.36
04.04.01.02.04	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN PISO	pto	20.00	84.68	1,693.60
04.04.01.02.05	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN MURO	pto	19.00	84.68	1,608.92
04.04.01.02.06	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN TECHO	pto	2.00	86.38	172.76
04.04.01.02.07	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE EN TECHO PARA LÁMPARA DE EMERGENCIA, H=2.2M	pto	61.00	72.88	4,445.68
04.04.01.03	SALIDAS PARA INTERRUPTORES				12,464.02
04.04.01.03.01	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	45.00	72.51	3,262.95
04.04.01.03.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	24.00	74.65	1,791.60
04.04.01.03.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE	pto	6.00	80.10	480.60
04.04.01.03.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE	pto	11.00	66.49	731.39
04.04.01.03.05	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION DOBLE	pto	4.00	88.90	355.60
04.04.01.03.06	BANCO DE INTERRUPTORES DE 6 SALIDAS	pto	1.00	2,336.75	2,336.75
04.04.01.03.07	BANCO DE INTERRUPTORES DE 12 SALIDAS	pto	1.00	3,505.13	3,505.13
04.04.01.04	CAJAS DE PASE				1,141.19
04.04.01.04.01	CAJA DE PASE OCTOGONAL 100x100x55 (ln. Tapa de F°G°)	und	12.00	15.33	183.96
04.04.01.04.02	CAJA DE PASE CUADRADA 100x100x55 (ln. Tapa de F°G°)	und	11.00	27.67	304.37
04.04.01.04.03	CAJA DE PASE CUADRADA 150X150x75 (ln. Tapa de F°G°)	und	4.00	50.22	200.88
04.04.01.04.04	CAJA DE PASE CUADRADA 200x200x100 (ln. Tapa de F°G°)	und	9.00	50.22	451.98
04.04.02	CANALIZACIONES , CONDUCTOS O TUBERIAS				27,484.96
04.04.02.01	CANALIZACION O TUBERIA				27,484.96
04.04.02.01.01	TUBERIA PVC Ø 20 mm	m	1,948.95	11.94	23,270.46
04.04.02.01.02	TUBERIA PVC Ø 35 mm	m	122.00	14.12	1,722.64
04.04.02.01.03	TUBERIA PVC Ø 40 mm	m	60.00	15.31	918.60
04.04.02.01.04	TUBERIA PVC Ø 55 mm	m	78.00	20.17	1,573.26
04.04.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS				71,919.42
04.04.03.01	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x2.5mm2	m	5,133.42	8.47	43,480.07
04.04.03.02	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x4mm2	m	1,825.20	9.36	17,083.87
04.04.03.03	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x10mm2	m	83.60	12.66	1,058.38
04.04.03.04	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x16mm2	m	32.40	20.56	666.14
04.04.03.05	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x25mm2	m	35.00	16.86	590.10
04.04.03.06	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x35mm2	m	30.00	22.79	683.70
04.04.03.07	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x10mm2	m	206.00	8.76	1,804.56
04.04.03.08	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x16mm2	m	91.00	10.18	926.38
04.04.03.09	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x25mm2	m	69.00	12.58	868.02
04.04.03.10	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x35mm2	m	140.00	16.15	2,261.00
04.04.03.11	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x50mm2	m	120.00	20.81	2,497.20
04.04.04	TABLEROS DE DISTRIBUCION				61,479.94
04.04.04.01	TABlero DE DISTRIBUCIÓN TD-SC -30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.04.04.02	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2 - 12 polos	und	1.00	2,336.75	2,336.75
04.04.04.03	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-3 - 12 polos	und	1.00	2,336.75	2,336.75
04.04.04.04	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CP 30 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
04.04.04.05	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
04.04.04.06	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CM 42 polos	und	1.00	8,275.99	8,275.99
04.04.04.07	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-1.2-36 polos	glb	1.00	7,302.35	7,302.35
04.04.04.08	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-2-30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
04.04.04.09	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-2.2-24 polos	glb	1.00	3,894.59	3,894.59
04.04.04.10	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TEST-1-36 polos	glb	1.00	7,302.35	7,302.35
04.04.04.11	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TEST-1.1-18 polos	glb	1.00	2,726.21	2,726.21
04.04.04.12	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-AA 18 polos	und	1.00	2,726.21	2,726.21
04.04.04.13	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TG-P 36 polos	und	1.00	7,302.35	7,302.35
04.04.04.14	TABLERO METALICO 2 POLOS	und	1.00	140.21	140.21
04.04.05	INSTALACION DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				6,121.26
04.04.05.01	INSTALACION DE SISTEMA PUESTA A TIERRA	und	6.00	1,020.21	6,121.26
04.04.06	ARTEFACTOS				38,620.94
04.04.06.01	LAMPARAS				38,620.94
04.04.06.01.01	LUMINARIA TIPO A1 4x14W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO Y MARCO TRANSPARENTE.	und	112.00	32.14	3,599.68
04.04.06.01.02	LUMINARIA TIPO A2 2x35W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO Y MARCO TRANSPARENTE.	und	68.00	49.04	3,334.72
04.04.06.01.03	LUMINARIA TIPO B2 2x35W PARA ADOSAR. CARCASA ACERO GALVANIZADO BLANCO RAL9006.	und	7.00	82.12	574.84
04.04.06.01.04	LUMINARIA TIPO C1 2x36W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO.	und	2.00	38.01	76.02
04.04.06.01.05	LUMINARIA TIPO D1 2x36W PARA ADOSAR DE LUZ DIRECTA. GRADO DE HERMETICIDAD IP 65.	und	2.00	69.82	139.64
04.04.06.01.06	LUMINARIA TIPO E2 2x36W PARA SUSPENDER. GRADO DE HERMETICIDAD IP-65. 2 LAMPARAS FLUORESCENTES.	und	137.00	38.01	5,207.37
04.04.06.01.07	LUMINARIA TIPO F1 2x36W PARA ADOSAR. CUBIERTA OPTICA DE ACRILICO OPAL.	und	12.00	69.82	837.84
04.04.06.01.08	LUMINARIA TIPO G1 2x36W PARA ADOSAR. CUBIERTA OPTICA DE CRISTAL.	und	28.00	71.38	1,998.64
04.04.06.01.09	FAROLA TIPO H1 1x23W. FAROLA ESFERICA 350 MM. FABRICADO EN METACRILICO DE METILO. INCLUYE SOPORTE.	und	8.00	104.71	837.68
04.04.06.01.10	FAROLA TIPO H2 1x23W POSTE, FAROLA ESFERICA 350 MM	und	5.00	164.03	820.15
04.04.06.01.11	ARTEFACTO LED DE 4E PARA ADOSAR, GRADO DE PROTECCION IP-42. IK07 ALIMENTACION 230VAC +/-10% CLASE II AUTONOMIA DE 1 HORA Y MEDIA CON TIEMPO DE RECARGA 24 HORAS.	und	62.00	155.88	9,664.56
04.04.06.01.12	PROYECTOR PARA LED 180W	und	20.00	576.49	11,529.80
04.04.07	EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS				18,861.47
04.04.07.01	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 35 KVA, K13, 3Ø, 380/380V, 60 HZ	glb	1.00	6,620.80	6,620.80
04.04.07.02	ESTABILIZADOR DE TENSION 30 KVA, 3Ø, 380/380V, 60 HZ	glb	1.00	11,586.39	11,586.39
04.04.07.03	SUPRESOR DE SOBRETENSION TRANSITORIA 150 KA	und	4.00	163.57	654.28
04.04.08	VARIOS				30.44
04.04.08.01	PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL	und	1.00	30.44	30.44
04.04.09	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA NORMAL				2,507.13
04.04.09.01	PUESTA A TIERRA NORMAL	und	1.00	1,402.05	1,402.05
04.04.09.02	PUESTA A TIERRA SISTEMAS DE COMUNICACIONES	und	1.00	1,105.08	1,105.08
04.04.10	EXCAVACION Y RELLENOS				2,992.40
04.04.10.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES DE ELÉCTRICAS H.=0.65 M, ANCHO=0.60 M	m	38.00	14.28	542.64
04.04.10.02	RELLENO MANUAL C/MATERIAL PROPIO EN REDES ELÉCTRICAS	m	38.00	60.52	2,299.76
04.04.10.03	BUZON ELECTRICO 0.65X0.56m f'c = 210 Kg/cm2.	und	1.00	150.00	150.00
04.05	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES				392,851.66
04.05.01	COMUNICACIONES				311,203.66
04.05.01.01	BP-CUARTO DE COMUNICACIONES	glb	1.00	36,572.56	36,572.56
04.05.01.02	BP-SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES	glb	1.00	32,170.50	32,170.50
04.05.01.03	BP-SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	glb	1.00	3,142.35	3,142.35
04.05.01.04	BP-SISTEMA DE CONECTIVIDAD Y SEGURIDAD PERIMETRAL	glb	1.00	74,388.04	74,388.04

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.05.01.05	BP-DATOS	glb	1.00	17,826.70	17,826.70
04.05.01.06	BP-SISTEMA DE TELEFONIA	glb	1.00	24,720.71	24,720.71
04.05.01.07	BP-SISTEMA DE RED INALAMBRICO	glb	1.00	50,157.39	50,157.39
04.05.01.08	BP-SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO	glb	1.00	11,917.47	11,917.47
04.05.01.09	BP-SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA	glb	1.00	34,207.21	34,207.21
04.05.01.10	BP-SISTEMA DE PERIFONEO O MUSICA AMBIENTAL	glb	1.00	25,247.74	25,247.74
04.05.01.11	BP-SALIDA DE VIDEO	glb	1.00	397.80	397.80
04.05.01.12	BP-DOSSIER DE CALIDAD	glb	1.00	455.19	455.19
04.05.02	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIOS				81,648.00
04.05.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIONES DE SALIDAS CONTRA INCENDIOS				5,429.52
04.05.02.01.01	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO	pto	72.00	75.41	5,429.52
04.05.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIONES DE CABLES				35,631.02
04.05.02.02.01	CABLE MTW de 2.5mm2	m	1,794.11	19.86	35,631.02
04.05.02.03	SUMINISTRO E INSTALACIONES DE TUBERIAS				12,264.68
04.05.02.03.01	TUBERIA CONDUIT DE 20mm	m	581.54	21.09	12,264.68
04.05.02.04	SUMINISTRO E INSTALACIONES DE TABLEROS ELECTRICOS				963.64
04.05.02.04.01	TABLERO DE CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS	und	4.00	240.91	963.64
04.05.02.05	ARTEFACTOS				27,359.14
04.05.02.05.01	DETECTORES DE HUMO	und	72.00	143.50	10,332.00
04.05.02.05.02	LUCES DE EMERGENCIA	und	62.00	177.47	11,003.14
04.05.02.05.03	PULSADOR DE ALARMA	und	16.00	317.18	5,074.88
04.05.02.05.04	ALARMA SONORA CONTRA INCENDIOS	und	16.00	59.32	949.12
05	BLOQUE S - BATALLON DE TRANSPORTE 511				6,675,971.89
05.01	ESTRUCTURAS				3,329,791.90
05.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				264,276.46
05.01.01.01	EXCAVACION PARA CIMENTACION CON RETROEXCAVADORA	m3	1,811.96	6.24	11,306.63
05.01.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m2	4,459.64	5.24	23,368.51
05.01.01.03	RELLENO Y APISONADO CON AFIRMADO	m3	901.00	92.11	82,991.11
05.01.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,264.95	64.73	146,610.21
05.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				267,682.98
05.01.02.01	SUB-ZAPATAS				84,000.74
05.01.02.01.01	SUB-ZAPATA e=0.50 cm, CEMENTO - HORMIGON 1:14 + 30% P.G	m3	420.74	199.65	84,000.74
05.01.02.02	SOLADO				5,278.18
05.01.02.02.01	SOLADO e=10 cm, CEMENTO-HORMIGON 1:12	m2	171.76	30.73	5,278.18
05.01.02.03	CIMIENTOS CORRIDOS				7,068.68
05.01.02.03.01	CIMIENTOS CORRIDOS CONCRETO 1:10 + 30% P.G.	m3	33.67	209.94	7,068.68
05.01.02.04	FALSO PISO				171,335.38
05.01.02.04.01	FALSO PISO CON MEZCLA, CEMENTO HORMIGON 1:10	m2	4,640.72	36.92	171,335.38
05.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				2,685,866.96
05.01.03.01	ZAPATAS				331,826.68
05.01.03.01.01	CONCRETO F'C= 280 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	503.27	326.76	164,448.51
05.01.03.01.02	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	26,030.82	6.43	167,378.17
05.01.03.02	VIGAS DE CIMENTACION				62,176.67
05.01.03.02.01	CONCRETO F'C= 280 KG/CM2. PARA VIGA DE CIMENTACION	m3	70.12	460.17	32,267.12
05.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VIGA DE CIMENTACION	m2	467.44	55.57	25,975.64
05.01.03.02.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	596.76	6.43	3,837.17
05.01.03.02.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	34.80	2.78	96.74
05.01.03.03	SOBRECIMIENTO REFORZADO				135,099.22
05.01.03.03.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA SOBRECIMIENTO REFORZADO	m3	88.01	311.87	27,447.68
05.01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTO	m2	1,222.34	68.19	83,351.36
05.01.03.03.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	3,250.71	6.43	20,902.07
05.01.03.03.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	1,222.34	2.78	3,398.11
05.01.03.04	MUROS DE CORTE				62,794.85
05.01.03.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA MUROS DE CORTE	m3	34.47	355.73	12,262.01
05.01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MUROS DE CORTE	m2	258.75	61.47	15,905.36

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.01.03.04.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	5,273.43	6.43	33,908.15
05.01.03.04.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	258.75	2.78	719.33
05.01.03.05	COLUMNAS				722,570.66
05.01.03.05.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA COLUMNAS	m3	312.96	350.61	109,726.91
05.01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO PARA COLUMNAS	m2	3,568.69	66.11	235,926.10
05.01.03.05.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	57,075.69	6.43	366,996.69
05.01.03.05.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	3,568.69	2.78	9,920.96
05.01.03.06	COLUMNETAS				241,983.60
05.01.03.06.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA COLUMNETAS	m3	91.47	360.47	32,972.19
05.01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO PARA COLUMNETAS	m2	1,740.90	65.22	113,541.50
05.01.03.06.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	14,094.90	6.43	90,630.21
05.01.03.06.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	1,740.90	2.78	4,839.70
05.01.03.07	VIGAS				568,820.36
05.01.03.07.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA VIGAS	m3	356.81	334.19	119,242.33
05.01.03.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN VIGAS	m2	2,384.35	65.70	156,651.80
05.01.03.07.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	44,525.31	6.43	286,297.74
05.01.03.07.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	2,384.35	2.78	6,628.49
05.01.03.08	VIGAS DE CONFINAMIENTO				38,411.49
05.01.03.08.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO	m3	22.25	338.28	7,526.73
05.01.03.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO EN VIGAS DE CONFINAMIENTO	m2	291.47	68.49	19,962.78
05.01.03.08.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	1,572.58	6.43	10,111.69
05.01.03.08.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	291.47	2.78	810.29
05.01.03.09	LOSAS ALIGERADAS				393,767.89
05.01.03.09.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA ALIGERADA	m3	220.40	334.19	73,655.48
05.01.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	m2	2,518.89	48.48	122,115.79
05.01.03.09.03	LADRILLO DE ARCILLA HUECO 15X30X30	und	27,875.63	3.39	94,498.39
05.01.03.09.04	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	15,007.11	6.43	96,495.72
05.01.03.09.05	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	2,518.89	2.78	7,002.51
05.01.03.10	LOSAS MACIZAS				128,415.54
05.01.03.10.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA MACIZA	m3	79.00	334.19	26,401.01
05.01.03.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN LOSA MACIZA	m2	402.56	58.42	23,517.56
05.01.03.10.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	12,033.88	6.43	77,377.85
05.01.03.10.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	402.56	2.78	1,119.12
05.01.04	ESTRUCTURA METALICA				111,965.50
05.01.04.01	ESCALERA METALICA INTERNA				5,972.54
05.01.04.01.01	TUBO 100x200x6mm GRADO B	m	15.95	124.56	1,986.73
05.01.04.01.02	CME 100X100X6mm GRADO B	m	13.40	107.92	1,446.13
05.01.04.01.03	VM1 100X100X6mm	m	14.56	107.92	1,571.32
05.01.04.01.04	PLANCHA METALICA e=6mm - PASO DE ESCALERA	m2	0.54	243.49	131.48
05.01.04.01.05	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x200mm	m2	0.16	243.49	38.96
05.01.04.01.06	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x250mm	m2	0.16	243.49	38.96
05.01.04.01.07	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x300mm	m2	0.16	243.49	38.96
05.01.04.01.08	PERNOS 4 ø 5/8" POST-INSTALADOS	und	48.00	15.00	720.00
05.01.04.02	ESCALERA METALICA EXTERNA				26,756.60
05.01.04.02.01	TUBO 100x200x6mm GRADO B	m	53.52	124.56	6,666.45
05.01.04.02.02	CM150x150x6mm GRADO B	m	57.00	138.91	7,917.87
05.01.04.02.03	CME 100X100X6mm GRADO B	m	26.40	107.92	2,849.09
05.01.04.02.04	VM1 100X100X6mm	m	68.85	107.92	7,430.29
05.01.04.02.05	PLANCHA METALICA e=6mm - PASO DE ESCALERA	m2	0.42	243.49	102.27
05.01.04.02.06	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x200mm	m2	0.24	243.49	58.44
05.01.04.02.07	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 300x300mm	m2	0.54	243.49	131.48
05.01.04.02.08	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x300mm	m2	0.36	243.49	87.66
05.01.04.02.09	PLANCHA METALICA e=6mm - PERNOS 200x250mm	m2	0.30	243.49	73.05
05.01.04.02.10	PERNOS 4 ø 5/8" POST-INSTALADOS	und	96.00	15.00	1,440.00
05.01.04.03	LOSA COLABORANTE e=10cm				3,487.85

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.01.04.03.01	MALLA DE TEMPERATURA 6mm	m2	12.73	89.52	1,139.59
05.01.04.03.02	PLANCHA COLABORANTE TIPO AD - 900 GAGE 22, ACERO DECK	m2	12.73	66.30	844.00
05.01.04.03.03	CONECTOR D1/2" C/2 NS-500/250 - ACERO DECK	und	48.00	18.00	864.00
05.01.04.03.04	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN LOSA COLABORANTE	m3	1.27	350.53	445.17
05.01.04.03.05	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	30.34	6.43	195.09
05.01.04.04	ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE DE TECHO				75,748.51
05.01.04.04.01	COLUMNA METALICA PERFIL TUBULAR 100X100X3mm, H = 0.85m-TM1	und	74.00	61.05	4,517.70
05.01.04.04.02	COLUMNA METALICA PERFIL TUBULAR 100X100X3mm, H = 0.80m-TM2	und	138.00	58.47	8,068.86
05.01.04.04.03	PLANCHA METALICA e=4mm, PERNOS 250X170mm	m2	3.15	230.59	726.36
05.01.04.04.04	PERFIL TUBULAR L=VARIABLE EN X	m	405.20	72.22	29,263.54
05.01.04.04.05	PERFIL TUBULAR L=VARIABLE EN Y	m	428.58	72.22	30,952.05
05.01.04.04.06	PERNOS POSTINSTALADOS 2 D 1/2"	und	148.00	15.00	2,220.00
05.02	ARQUITECTURA				2,373,381.85
05.02.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA				310,733.40
05.02.01.01	BLOQUE DE CONCRETO - BLOQUE 14 (14x19x39), MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE CABEZA	m2	548.16	99.36	54,465.18
05.02.01.02	BLOQUE DE CONCRETO - BLOQUE 14 (14x19x39), MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA	m2	3,360.01	55.33	185,909.35
05.02.01.03	TABIQUE DE CELOSIA TIPO 1, CELOSIA DE 26x26 CM C/ BLOCK DE VIDRIO, MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA.	m2	194.61	247.34	48,134.84
05.02.01.04	TABIQUE DE CELOSIA TIPO 2, CELOSIA DE 26x26 CM, MORTERO 1:5, JUNTA 1.0 CM, APAREJO DE SOGA.	m2	42.41	105.21	4,461.96
05.02.01.05	TABQUERIA DE DRYWALL, DIMENSION 12 CM	m2	114.37	79.51	9,093.56
05.02.01.06	TABQUERIA DE MELAMINE CON MARCO DE ALUMINIO	m2	76.76	112.93	8,668.51
05.02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDADURAS				406,295.63
05.02.02.01	TARRAJEO RAYADO PRIMARIO, MEZ.C:A 1:5	m2	1,648.70	22.18	36,568.17
05.02.02.02	SOLAQUEADO DE MUROS INTERIORES FROTACHADO, MEZ.C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	4,178.37	23.44	97,940.99
05.02.02.03	SOLAQUEADO DE MUROS EXTERIORES FROTACHADO, MEZ.C:A 1:5, E=1.5 CM	m2	1,292.14	28.47	36,787.23
05.02.02.04	SOLAQUEADO DE COLUMNAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	1,417.66	37.78	53,559.19
05.02.02.05	SOLAQUEADO DE COLUMNETAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	56.25	37.78	2,125.13
05.02.02.06	SOLAQUEADO DE PLACAS	m2	999.50	37.78	37,761.11
05.02.02.07	SOLAQUEADO DE VIGAS, MEZ.C:A 1:5, E=1.0 CM.	m2	2,053.16	46.69	95,862.04
05.02.02.08	VESTIDURAS DE DERRAMES, MEZ.C:A 1:5	m	1,375.63	15.80	21,734.95
05.02.02.09	BRUÑAS E=1.0 CM, SEGÚN DETALLE	m	2,594.92	7.31	18,968.87
05.02.02.10	ENCHAPE DE CERAMICO 30x30cm	m2	31.50	95.87	3,019.91
05.02.02.11	GRADAS / ACABADO PORCELANATO 60X60 CM, Paso = 30 cm, Contrapaso = 7 cm	m	48.00	34.30	1,646.40
05.02.02.12	DESCANSO / ACABADO PORCELANATO 60X60 CM	m2	3.40	94.60	321.64
05.02.03	CIELORRASOS				181,016.25
05.02.03.01	CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:5, E= 1.5 cm	m2	3,839.25	39.93	153,301.25
05.02.03.02	FALSO CIELORASO - BALDOSA DE FIBRA MINERAL (1.20 x 0.60 M)	m2	506.21	54.75	27,715.00
05.02.04	PISOS y PAVIMENTOS				413,145.05
05.02.04.01	CONTRAPISO				77,913.53
05.02.04.01.01	CONTRAPISO DE E=5CM, C:A,1:5	m2	2,517.40	30.95	77,913.53
05.02.04.02	PISOS				335,231.52
05.02.04.02.01	PISO DE PORCELANATO 60 X 60 CM	m2	2,623.76	94.62	248,260.17
05.02.04.02.02	PISO DE CERAMICO ALTO TRANSITO 0.45 x 0.45 cm	m2	573.39	66.82	38,313.92
05.02.04.02.03	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO	m2	1,379.57	35.27	48,657.43
05.02.05	ZÓCALOS Y CONTRAZÓCALOS				199,777.73
05.02.05.01	ZOCALOS				163,745.18
05.02.05.01.01	ZÓCALO DE CERAMICA 0.30 x 0.30 m	m2	1,613.73	101.47	163,745.18
05.02.05.02	CONTRAZOCALOS				36,032.55
05.02.05.02.01	CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60 x 60 cm, H=15 cm	m	217.77	25.08	5,461.67
05.02.05.02.02	CONTRAZÓCALO DE PORCELANATO 60 x 60 cm, H=10 cm	m	870.91	26.69	23,244.59
05.02.05.02.03	CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=15 cm	m	1.66	29.65	49.22
05.02.05.02.04	CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=10 cm	m	43.36	21.55	934.41

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.02.05.02.05	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO H=15 cm	m	391.80	12.73	4,987.61
05.02.05.02.06	CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO H=10 cm	m	117.32	11.55	1,355.05
05.02.06	COBERTURAS				167,815.75
05.02.06.01	COBERTURA LADRILLO PASTELERO (24cm X 24cm) E=1.5 cm	m2	1,571.67	78.59	123,517.55
05.02.06.02	COBERTURA LIVIANA - PLANCHA DE POLICARBONATO 8MM	m2	15.16	95.46	1,447.17
05.02.06.03	COBERTURA LIVIANA - ESTRUCTURA METALICA C/ VIDRIO DOBLE LAMINADO DE 4MM C/U. INCLUYE ACCESORIOS	m2	209.06	204.97	42,851.03
05.02.07	CARPINTERIA DE MADERA				51,992.23
05.02.07.01	PUERTA DE MADERA MACHIHEMBRADA	m2	16.85	259.21	4,367.69
05.02.07.02	PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA	m2	110.82	353.62	39,188.17
05.02.07.03	PUERTA DE MELAMINE C/ MARCO DE ALUMINIO	m2	35.58	237.11	8,436.37
05.02.08	CARPINTERIA METALICA				349,451.90
05.02.08.01	PUERTAS				40,087.40
05.02.08.01.01	PUERTA DE VIDRIO C/ MARCO DE ALUMINIO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	37.29	397.28	14,814.57
05.02.08.01.02	PUERTA PLANCHA METALICA, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	41.51	196.29	8,148.00
05.02.08.01.03	PUERTA CORREDIZA DE MELAMINE, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	1.89	496.20	937.82
05.02.08.01.04	PUERTA ENROLLABLE, MARCO METALICO. INCLUYE ACCESORIOS.	m2	36.04	449.14	16,187.01
05.02.08.02	VENTANAS				194,483.51
05.02.08.02.01	VENTANA DE CRISTAL TEMPLADO e=6MM CON ACCESORIO DE ALUMINIO	m2	524.36	358.75	188,114.15
05.02.08.02.02	MURO CORTINA DE CRISTAL TEMPLADO 6MM / CON ACCESORIOS DE ALUMINIO	m2	20.38	312.53	6,369.36
05.02.08.03	OTROS				114,880.99
05.02.08.03.01	TABIQUE DIVISORIO DE VIDRIO PAVONADO 10MM C/ MARCO DE ALUMINIO. INCLUYE ACCESORIOS	m2	84.92	422.90	35,912.67
05.02.08.03.02	PASAMANOS CON TUBOS DE F*G° Ø 2"	m	360.80	148.17	53,459.74
05.02.08.03.03	CANTONERA DE ALUMINIO 35 x 25 MM	m	130.80	14.39	1,882.21
05.02.08.03.04	ESTRUCTURA METALICA - JARDIN VERTICAL	m2	103.88	218.30	22,677.00
05.02.08.03.05	MALLA METALICA	m2	30.11	31.53	949.37
05.02.09	CERRAJERIA				26,082.40
05.02.09.01	BISAGRAS				17,843.34
05.02.09.01.01	BISAGRAS DE ACERO ALUMINIZADO 3 1/2 x 3 1/2	und	422.00	37.89	15,989.58
05.02.09.01.02	BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE 4 x 4	und	48.00	38.62	1,853.76
05.02.09.02	CERRADURAS				8,239.06
05.02.09.02.01	CERRADURA TRES GOLPES EN PUERTA CON TIRADOR	pza	78.00	86.61	6,755.58
05.02.09.02.02	MANIJA DE BRONCE DE 4" PARA PUERTAS	pza	13.00	34.84	452.92
05.02.09.02.03	CERROJO DE BRONCE 3"	und	57.00	18.08	1,030.56
05.02.10	PINTURAS				201,035.08
05.02.10.01	PINTURA EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES (2 MANOS)	m2	5,470.51	14.74	80,635.32
05.02.10.02	PINTURA EN COLUMNAS, COLUMNETAS, PLACAS (2 MANOS)	m2	2,473.41	13.36	33,044.76
05.02.10.03	PINTURA EN VIGAS Y VIGUETAS (2 MANOS)	m2	2,053.16	14.67	30,119.86
05.02.10.04	PINTURA EN CIELORASOS (2 MANOS)	m2	3,333.04	13.43	44,762.73
05.02.10.05	PINTURA EN PUERTAS C/BARNIZ (2 MANOS)	m2	246.05	21.21	5,218.72
05.02.10.06	PINTURA ANTICORROSIVA 2 MANOS - LAMINAS DE Fe	m2	261.30	27.76	7,253.69
05.02.11	VARIOS,LIMPIEZA Y JARDINERIA				8,105.44
05.02.11.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	2,430.62	1.18	2,868.13
05.02.11.02	TRABAJOS DE JARDINERIA	m2	44.99	1.62	72.88
05.02.11.03	JUNTA DE DILATACION E=1", C/ ESPUMA PLASTICA	m	180.00	11.68	2,102.40
05.02.11.04	JUNTA DE DILATACION E=1/2", C/ POLIESTIRENO EXPANDIDO	m	72.00	4.49	323.28
05.02.11.05	TAPAJUNTA METALICA 2"	m	107.15	25.56	2,738.75
05.02.12	PLAN DE EVACUACION Y SEÑALIZACION				57,930.99
05.02.12.01	EVACUACION				54,186.51
05.02.12.01.01	EQUIPOS DE SEGURIDAD Y EVACUACION				54,186.51
05.02.12.01.01.01	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	und	2.00	127.12	254.24
05.02.12.01.01.02	EXTINTOR CONTRA INCENDIOS (PQS 4KG)	und	23.00	162.22	3,731.06
05.02.12.01.01.03	EXTINTOR CONTRA INCENDIOS (CO2 4KG)	und	16.00	320.77	5,132.32

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.02.12.01.01.04	DETECTOR DE HUMO Y TEMPERATURA	und	122.00	77.83	9,495.26
05.02.12.01.01.05	LUCES DE EMERGENCIA CON DOS FOCOS DIRECCIONALES	und	58.00	151.47	8,785.26
05.02.12.01.01.06	PULSADOR DE ALARMA	und	6.00	317.18	1,903.08
05.02.12.01.01.07	ALARMA SONORA CONTA INCENDIOS - VISADOR SONORO	und	6.00	343.63	2,061.78
05.02.12.01.01.08	CAI - CENTRAL ALARMA INCENDIO	und	1.00	2,165.90	2,165.90
05.02.12.01.01.09	ROCIADORES EN TECHO	und	132.00	141.63	18,695.16
05.02.12.01.01.10	MANGUERA CONTRA INCENDIO	und	3.00	654.15	1,962.45
05.02.12.02	SEÑALIZACION				3,744.48
05.02.12.02.01	SEÑALÉTICA				3,744.48
05.02.12.02.01.01	SEÑALES DE EVACUACION	und	46.00	21.52	989.92
05.02.12.02.01.02	SEÑALES DE ADVERTENCIA	und	16.00	21.52	344.32
05.02.12.02.01.03	SEÑALES DE USO ESPECIAL DE EQUIPOS	und	112.00	21.52	2,410.24
05.03	INSTALACIONES SANITARIAS				248,660.96
05.03.01	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS				62,441.94
05.03.01.01	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS				20,439.31
05.03.01.01.01	INODORO SIFON JET BLANCO	und	38.00	218.40	8,299.20
05.03.01.01.02	LAVATORIO PEDESTAL NACIONAL BLANCO	und	41.00	175.39	7,190.99
05.03.01.01.03	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA CON ESCURRIDERA	pza	3.00	179.06	537.18
05.03.01.01.04	URINARIO TIPO CADET BLANCO	pza	26.00	169.69	4,411.94
05.03.01.02	SUMINISTRO DE ACCESORIOS				32,182.87
05.03.01.02.01	JABONERA DE LOSA COLOR BLANCO PARA EMPOTRAR	pza	39.00	25.00	975.00
05.03.01.02.02	GANCHO DOBLE LOSA BLANCA	pza	39.00	23.04	898.56
05.03.01.02.03	PAPELERA DE LOSA BLANCA, PARA EMPOTRAR	pza	38.00	25.00	950.00
05.03.01.02.04	GRIFERIA PARA DUCHA CROMADA, CON MEZCLADORA, INCL.	pza	39.00	55.82	2,176.98
	ACCESORIOS				
05.03.01.02.05	GRIFERIA DE BRONCE PESADO CROMADO SIMPLE TIPO ESFERICA	pza	41.00	53.37	2,188.17
	P/LAVATORIO				
05.03.01.02.06	GRIFERIA CROMADA TIPO CUELLO DE GANSO PARA LAVADERO	pza	2.00	143.33	286.66
05.03.01.02.07	GRIFERIA PARA LAVANDERIA CROMADA, CON MEZCLADORA, INCL.	pza	30.00	55.82	1,674.60
	ACCESORIOS				
05.03.01.02.08	FLUXOMETRO PARA URINARIO	und	26.00	422.88	10,994.88
05.03.01.02.09	FLUXOMETRO PARA INODORO	und	38.00	316.79	12,038.02
05.03.01.03	INSTALACIONES DE APARATOS SANITARIOS				7,691.76
05.03.01.03.01	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	und	108.00	71.22	7,691.76
05.03.01.04	INSTALACION DE ACCESORIOS				2,128.00
05.03.01.04.01	COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	und	112.00	19.00	2,128.00
05.03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA				28,745.65
05.03.02.01	SALIDAS DE AGUA FRIA				28,745.65
05.03.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1/2"	pto	84.00	73.43	6,168.12
05.03.02.01.02	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1"	pto	26.00	79.98	2,079.48
05.03.02.01.03	SALIDA DE AGUA FRIA DE 1 1/4"	pto	38.00	80.92	3,074.96
05.03.02.01.04	REDES DE DISTRIBUCION				8,154.46
05.03.02.01.04.01	TUBERIA PVC - C.10 Ø1/2"/R.	m	83.40	11.90	992.46
05.03.02.01.04.02	TUBERIA PVC - C.10 Ø3/4"/R.	m	30.20	14.57	440.01
05.03.02.01.04.03	TUBERIA PVC - C.10 Ø1"/R.	m	43.40	14.85	644.49
05.03.02.01.04.04	TUBERIA PVC - C.10 Ø1 1/4"/R.	m	96.30	15.59	1,501.32
05.03.02.01.04.05	TUBERIA PVC - C.10 Ø1 1/2"/R.	m	73.25	16.86	1,235.00
05.03.02.01.04.06	TUBERIA PVC - C.10 Ø2"	m	81.60	23.62	1,927.39
05.03.02.01.04.07	TUBERIA PVC - C.10 Ø3"/S.P.	m	28.80	49.09	1,413.79
05.03.02.01.05	ACCESORIOS REDES DE AGUA FRIA				2,965.25
05.03.02.01.05.01	CODO PVC 90° x Ø3"	und	12.00	5.02	60.24
05.03.02.01.05.02	CODO PVC 90° x Ø2"	und	35.00	4.01	140.35
05.03.02.01.05.03	CODO PVC 90° x Ø1.1/2"	und	29.00	3.30	95.70
05.03.02.01.05.04	CODO PVC 90° x Ø1"	und	24.00	3.00	72.00
05.03.02.01.05.05	CODO PVC 90° x Ø3/4"	und	12.00	2.80	33.60
05.03.02.01.05.06	CODO PVC 90° x Ø1/2"	und	26.00	2.50	65.00

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.03.02.01.05.07	TEE PVC 90° x Ø3"	und	14.00	21.00	294.00
05.03.02.01.05.08	TEE PVC 90° x Ø2"	und	51.00	16.00	816.00
05.03.02.01.05.09	TEE PVC 90° x Ø1 1/2"	und	36.00	8.35	300.60
05.03.02.01.05.10	TEE PVC 90° x Ø1"	und	45.00	6.50	292.50
05.03.02.01.05.11	TEE PVC 90° x Ø3/4"	und	40.00	5.20	208.00
05.03.02.01.05.12	TEE PVC 90° x Ø1/2	und	35.00	5.40	189.00
05.03.02.01.05.13	UNIONES UNIVERSALES PVC 2"	und	5.00	15.22	76.10
05.03.02.01.05.14	UNIONES UNIVERSALES PVC 1.1/2"	und	6.00	9.29	55.74
05.03.02.01.05.15	UNIONES UNIVERSALES PVC 1.1/4"	und	20.00	9.12	182.40
05.03.02.01.05.16	UNIONES UNIVERSALES PVC 1"	und	8.00	7.60	60.80
05.03.02.01.05.17	UNIONES UNIVERSALES PVC 1/2"	und	6.00	3.87	23.22
05.03.02.01.06	VALVULAS				1,051.97
05.03.02.01.06.01	VALVULA ESFERICA DE 1/2"	und	3.00	34.26	102.78
05.03.02.01.06.02	VALVULA ESFERICA DE 1½"	und	3.00	59.73	179.19
05.03.02.01.06.03	TAPA DE FIERRO GALVANIZADO 0.20X0.30	und	22.00	35.00	770.00
05.03.02.01.07	TRABAJOS PARA REDES DE AGUA FRIA				5,251.41
05.03.02.01.07.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	151.25	14.28	2,159.85
05.03.02.01.07.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	60.50	5.61	339.41
05.03.02.01.07.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO	m2	60.50	15.23	921.42
05.03.02.01.07.04	ZARANDEADO PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	30.25	60.52	1,830.73
05.03.03	SISTEMA DE AGUA CALIENTE				6,812.67
05.03.03.01	SALIDA DE AGUA CALIENTE				183.95
05.03.03.01.01	SALIDA DE AGUA CALIENTE DE 1/2"	pto	5.00	36.79	183.95
05.03.03.02	REDES DE DISTRIBUCION				451.05
05.03.03.02.01	TUBERIA CPVC Ø1/2".	m	29.10	15.50	451.05
05.03.03.03	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA CALIENTE				389.55
05.03.03.03.01	CODO CPVC 90° x Ø1/2"	und	25.00	1.15	28.75
05.03.03.03.02	UNIONES UNIVERSALES CPVC 1/2"	und	20.00	18.04	360.80
05.03.03.04	VALVULAS				120.02
05.03.03.04.01	VALVULA ESFERICA CPVC 1/2"	und	2.00	25.01	50.02
05.03.03.04.02	TAPA DE FIERRO GALVANIZADO 0.20X0.30	und	2.00	35.00	70.00
05.03.03.05	TRABAJOS PARA REDES DE AGUA CALIENTE				197.90
05.03.03.05.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	5.70	14.28	81.40
05.03.03.05.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	2.28	5.61	12.79
05.03.03.05.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	2.28	15.23	34.72
05.03.03.05.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	1.14	60.52	68.99
05.03.03.06	SISTEMA DE CALENTAMIENTO				5,470.20
05.03.03.06.01	CALENTADOR ELECTRICO DE 50 LITROS	und	5.00	1,094.04	5,470.20
05.03.04	SISTEMA DE DESAGUE Y VENTILACION				68,484.68
05.03.04.01	SALIDA DE DESAGUE				19,118.32
05.03.04.01.01	SALIDA DE DESAGUE Ø=4"	pto	38.00	89.99	3,419.62
05.03.04.01.02	SALIDA DE DESAGUE Ø=2"	pto	138.00	71.82	9,911.16
05.03.04.01.03	SALIDA DE VENTILACION DE Ø2"	pto	99.00	58.46	5,787.54
05.03.04.02	REDES COLECTORAS INTERIORES				32,764.59
05.03.04.02.01	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø6"	m	9.80	39.93	391.31
05.03.04.02.02	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	m	296.90	27.29	8,102.40
05.03.04.02.03	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø3"	m	124.60	26.73	3,330.56
05.03.04.02.04	TUBERIA DE DESAGUE PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	m	172.00	23.82	4,097.04
05.03.04.02.05	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	m	49.00	27.29	1,337.21
05.03.04.02.06	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø3"	m	19.00	26.73	507.87
05.03.04.02.07	TUBERIA DE VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	m	263.50	23.82	6,276.57
05.03.04.02.08	ACCESORIOS DE REDES DESAGUE				3,823.30
05.03.04.02.08.01	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"	und	82.00	9.70	795.40

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.03.04.02.08.02	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø4"x2"	und	61.00	8.38	511.18
05.03.04.02.08.03	YEE PVC PESADO/DESAGUE Ø2"	und	95.00	3.76	357.20
05.03.04.02.08.04	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø4"	und	77.00	8.38	645.26
05.03.04.02.08.05	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø3"	und	53.00	11.82	626.46
05.03.04.02.08.06	CODO PVC PESADO/DESAGUE 45° x Ø2"	und	46.00	15.78	725.88
05.03.04.02.08.07	CODO CON VENTILACION PVC PESADO/DESAGUE 90° Ø4"x2"	und	32.00	5.06	161.92
05.03.04.02.09	INSTALACIONES ESPECIALES				4,898.33
05.03.04.02.09.01	SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2"	und	23.00	20.45	470.35
05.03.04.02.09.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 6"	und	10.00	100.17	1,001.70
05.03.04.02.09.03	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 4"	und	8.00	52.29	418.32
05.03.04.02.09.04	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 3"	und	4.00	48.39	193.56
05.03.04.02.09.05	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE 2"	und	25.00	37.59	939.75
05.03.04.02.09.06	SOMBRERO DE VENTILACION 4"	und	16.00	31.54	504.64
05.03.04.02.09.07	SOMBRERO DE VENTILACION 3"	und	6.00	26.67	160.02
05.03.04.02.09.08	SOMBRERO DE VENTILACION 2"	und	53.00	22.83	1,209.99
05.03.04.03	TRABAJOS PARA REDES DE DESAGUE				11,047.90
05.03.04.03.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	318.20	14.28	4,543.90
05.03.04.03.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	127.28	5.61	714.04
05.03.04.03.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	127.28	15.23	1,938.47
05.03.04.03.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	63.64	60.52	3,851.49
05.03.04.04	OBRAS DE CONCRETO				5,553.87
05.03.04.04.01	CAJAS DE REGISTRO - CUERPO				4,803.70
05.03.04.04.01.01	CONCRETO f'c=140kg/cm2 - P/CAJAS DE REGISTRO	m3	7.02	331.07	2,324.11
05.03.04.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL	m2	38.13	65.03	2,479.59
05.03.04.04.02	CAJAS DE REGISTRO - TAPAS				750.17
05.03.04.04.02.01	CONCRETO f'c=140kg/cm2-P/TAPAS CAJAS DE REGISTRO	m3	0.70	331.07	231.75
05.03.04.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL	m2	5.50	65.03	357.67
05.03.04.04.02.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	25.00	6.43	160.75
05.03.05	SISTEMA CONTRA INCENDIO				75,905.19
05.03.05.01	REDES DE DISTRIBUCION				34,860.96
05.03.05.01.01	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1"	m	120.00	27.74	3,328.80
05.03.05.01.02	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1.1/4"	m	78.00	30.72	2,396.16
05.03.05.01.03	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø1.1/2"	m	80.00	40.92	3,273.60
05.03.05.01.04	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø2"	m	90.00	51.12	4,600.80
05.03.05.01.05	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø2. 1/2"	m	80.00	56.22	4,497.60
05.03.05.01.06	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø3"	m	40.00	76.62	3,064.80
05.03.05.01.07	TUBERIA ACERO SCHEDULE 40 Ø4"	m	120.00	102.12	12,254.40
05.03.05.01.08	TUB. HDPE SDR-11 Ø110mm	m	80.00	18.06	1,444.80
05.03.05.02	TRABAJOS PARA REDES DE ACI				41,044.23
05.03.05.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	80.00	14.28	1,142.40
05.03.05.02.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	32.00	5.61	179.52
05.03.05.02.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	32.00	15.23	487.36
05.03.05.02.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	16.00	60.52	968.32
05.03.05.02.05	ACCESORIOS PARA ACI				38,266.63
05.03.05.02.05.01	MANIDOLD DE INGRESO	und	1.00	62.31	62.31
05.03.05.02.05.02	GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO II	und	16.00	240.91	3,854.56
05.03.05.02.05.03	ESTACIONES CONTROLADORES DE ROCIADORES	pza	4.00	34.69	138.76
05.03.05.02.05.04	ROCIADORES UPGRHT 1/2" (K=5.6, T=68°C) Respuesta Standard	und	90.00	21.53	1,937.70
05.03.05.02.05.05	SOPORTE LONGITUDINAL	und	40.00	637.17	25,486.80
05.03.05.02.05.06	SOPORTE TRANSVERSAL	und	60.00	60.71	3,642.60
05.03.05.02.05.07	SOPORTE DE 2 VÍAS	und	4.00	49.02	196.08
05.03.05.02.05.08	COLGADOR TIPO GOTA 1" ACERO GALVANIZADO	und	60.00	11.68	700.80
05.03.05.02.05.09	COLGADOR TIPO GOTA 1.1/4" ACERO GALVANIZADO	und	39.00	11.68	455.52

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Cliente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.03.05.02.05.10	COLGADOR TIPO GOTA 1.1/2" ACERO GALVANIZADO	und	40.00	11.68	467.20
05.03.05.02.05.11	COLGADOR TIPO GOTA 2" ACERO GALVANIZADO	und	45.00	15.58	701.10
05.03.05.02.05.12	COLGADOR TIPO GOTA 2.1/2" ACERO GALVANIZADO	und	40.00	15.58	623.20
05.03.06	PRUEBAS HIDRAULICAS Y DESINFECCION DE REDES				6,270.83
05.03.06.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION PARA AGUA	m	584.95	2.66	1,555.97
05.03.06.02	PRUEBA HIDRAULICA DE DESAGUE	m	878.30	3.12	2,740.30
05.03.06.03	PRUEBA HIDRAULICA DEL SISTEMA ACI	m	688.00	2.87	1,974.56
05.04	INSTALACIONES ELECTRICAS				397,672.38
05.04.01	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES, FUERZA Y SEÑALES DEBILES				85,551.35
05.04.01.01	SALIDAS PARA ALUMBRADO				31,202.17
05.04.01.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO DE TECHO (CENTRO DE LUZ)	pto	521.00	57.29	29,848.09
05.04.01.01.02	SALIDA PARA FAROLAS DE ALUMINIO (PISO)	pto	2.00	447.88	895.76
05.04.01.01.03	SALIDA PARA FAROLAS DE ALUMINIO (EMPOTRADA EN PARED)	pto	8.00	57.29	458.32
05.04.01.02	SALIDAS PARA TOMACORRIENTES				31,866.33
05.04.01.02.01	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA (USO GENERAL)	pto	246.00	82.09	20,194.14
05.04.01.02.02	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA	pto	10.00	65.12	651.20
05.04.01.02.03	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON TAPA A PRUEBA DE AGUA CON PUESTA A TIERRA	pto	10.00	86.38	863.80
05.04.01.02.04	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN PISO	pto	19.00	84.68	1,608.92
05.04.01.02.05	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN MURO	pto	26.00	84.68	2,201.68
05.04.01.02.06	SALIDA TOMACORRIENTE ESTABILIZADO DOBLE EN TECHO	pto	2.00	86.38	172.76
05.04.01.02.07	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE EN TECHO PARA LÁMPARA DE EMERGENCIA, H=2.2M	pto	66.00	72.88	4,810.08
05.04.01.02.08	SALIDA TOMACORRIENTE INDUSTRIAL 3X16 A	pto	9.00	105.30	947.70
05.04.01.02.09	SALIDA TOMACORRIENTE INDUSTRIAL 3x32A	pto	5.00	83.21	416.05
05.04.01.03	SALIDAS PARA INTERRUPTORES				20,424.25
05.04.01.03.01	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	59.00	72.51	4,278.09
05.04.01.03.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE	pto	27.00	74.65	2,015.55
05.04.01.03.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE	pto	6.00	80.10	480.60
05.04.01.03.04	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE	pto	12.00	66.49	797.88
05.04.01.03.05	BANCO DE INTERRUPTORES DE 6 SALIDAS	pto	4.00	2,336.75	9,347.00
05.04.01.03.06	BANCO DE INTERRUPTORES DE 12 SALIDAS	pto	1.00	3,505.13	3,505.13
05.04.01.04	CAJAS DE PASE				2,058.60
05.04.01.04.01	CAJA DE PASE OCTOGONAL 100x100x55 (ln. Tapa de F°G°)	und	32.00	15.33	490.56
05.04.01.04.02	CAJA DE PASE CUADRADA 100x100x55 (ln. Tapa de F°G°)	und	24.00	27.67	664.08
05.04.01.04.03	CAJA DE PASE CUADRADA 150X150x75 (ln. Tapa de F°G°)	und	5.00	50.22	251.10
05.04.01.04.04	CAJA DE PASE CUADRADA 200x200x100 (ln. Tapa de F°G°)	und	13.00	50.22	652.86
05.04.02	CANALIZACIONES , CONDUCTOS O TUBERIAS				37,014.50
05.04.02.01	CANALIZACION O TUBERIA				37,014.50
05.04.02.01.01	TUBERIA PVC Ø 20 mm	m	2,574.95	11.94	30,744.90
05.04.02.01.02	TUBERIA PVC Ø 35 mm	m	155.00	14.12	2,188.60
05.04.02.01.03	TUBERIA PVC Ø 40 mm	m	38.00	15.31	581.78
05.04.02.01.04	TUBERIA PVC Ø 55 mm	m	89.00	20.17	1,795.13
05.04.02.01.05	TUBERIA PVC Ø 65 mm	m	48.00	16.65	799.20
05.04.02.01.06	TUBERIA PVC Ø 80 mm	m	31.00	29.19	904.89
05.04.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS				101,297.06
05.04.03.01	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x2.5mm2	m	6,617.82	8.47	56,052.94
05.04.03.02	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x4mm2	m	2,148.00	9.36	20,105.28
05.04.03.03	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x10mm2	m	129.60	12.66	1,640.74
05.04.03.04	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x16mm2	m	16.00	20.56	328.96
05.04.03.05	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x25mm2	m	56.00	16.86	944.16
05.04.03.06	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. LSOH-80 / 1x35mm2	m	63.00	22.79	1,435.77
05.04.03.07	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x10mm2	m	627.22	8.76	5,494.45
05.04.03.08	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x16mm2	m	140.00	10.18	1,425.20
05.04.03.09	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x25mm2	m	12.00	12.58	150.96

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.04.03.10	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x35mm2	m	248.00	16.15	4,005.20
05.04.03.11	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x50mm2	m	188.00	20.81	3,912.28
05.04.03.12	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x150mm2	m	104.00	55.78	5,801.12
05.04.04	TABLEROS DE DISTRIBUCION				86,024.82
05.04.04.01	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-SC -30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
05.04.04.02	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2 - 12 polos	und	1.00	2,336.75	2,336.75
05.04.04.03	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-3 - 12 polos	und	1.00	2,336.75	2,336.75
05.04.04.04	TABLERO METALICO 2 POLOS	und	1.00	140.21	140.21
05.04.04.05	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CP2 30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
05.04.04.06	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2 30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
05.04.04.07	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CP1 36 polos	und	1.00	7,302.35	7,302.35
05.04.04.08	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-2 30 polos	und	1.00	4,673.50	4,673.50
05.04.04.09	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-T1 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
05.04.04.10	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-CM 42 polos	und	1.00	8,275.99	8,275.99
05.04.04.11	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-2 36 polos	und	1.00	7,302.35	7,302.35
05.04.04.12	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-2.1 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
05.04.04.13	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-2.2 24 polos	und	1.00	3,894.59	3,894.59
05.04.04.14	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-2.3 36 polos	und	1.00	7,302.35	7,302.35
05.04.04.15	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TEST-1-36 polos	gib	1.00	7,302.35	7,302.35
05.04.04.16	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TEST-1.2 18 polos	und	1.00	2,726.21	2,726.21
05.04.04.17	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TDN-AA 18 polos	und	1.00	2,726.21	2,726.21
05.04.04.18	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TG-S 36 polos	gib	1.00	7,302.35	7,302.35
05.04.04.19	TABLERO METALICO DE 4 POLOS (TIPO A TALLERES)	und	9.00	42.37	381.33
05.04.04.20	TABLERO METALICO DE 4 POLOS (TIPO B TALLERES)	und	5.00	42.37	211.85
05.04.05	INSTALACION DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				7,141.47
05.04.05.01	INSTALACION DE SISTEMA PUESTA A TIERRA	und	7.00	1,020.21	7,141.47
05.04.06	ARTEFACTOS				50,455.24
05.04.06.01	LAMPARAS				50,455.24
05.04.06.01.01	LUMINARIA TIPO A1 4x14W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO Y MARCO TRANSPARENTE.	und	116.00	32.14	3,728.24
05.04.06.01.02	LUMINARIA TIPO A2 2x35W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO Y MARCO TRANSPARENTE.	und	148.00	49.04	7,257.92
05.04.06.01.03	LUMINARIA TIPO B2 2x35W PARA ADOSAR. CARCASA ACERO GALVANIZADO BLANCO RAL9006.	und	11.00	82.12	903.32
05.04.06.01.04	LUMINARIA TIPO C1 2x36W PARA SUSPENDER. CARCASA DE ALUMINIO.	und	2.00	38.01	76.02
05.04.06.01.05	LUMINARIA TIPO D1 2x36W PARA ADOSAR DE LUZ DIRECTA. GRADO DE HERMETICIDAD IP 65.	und	2.00	69.82	139.64
05.04.06.01.06	LUMINARIA TIPO E2 2x36W PARA SUSPENDER. GRADO DE HERMETICIDAD IP-65. 2 LAMPARAS FLUORESCENTES.	und	234.00	38.01	8,894.34
05.04.06.01.07	LUMINARIA TIPO F1 2x36W PARA ADOSAR. CUBIERTA OPTICA DE ACRILICO OPAL.	und	29.00	69.82	2,024.78
05.04.06.01.08	LUMINARIA TIPO G1 2x36W PARA ADOSAR. CUBIERTA OPTICA DE CRISTAL.	und	30.00	71.38	2,141.40
05.04.06.01.09	FAROLA TIPO H1 1x23W. FAROLA ESFERICA 350 MM. FABRICADO EN METACRILICO DE METILO. INCLUYE SOPORTE.	und	8.00	104.71	837.68
05.04.06.01.10	FAROLA TIPO H2 1x23W POSTE, FAROLA ESFERICA 350 MM	und	2.00	164.03	328.06
05.04.06.01.11	ARTEFACTO LED DE 4E PARA ADOSAR, GRADO DE PROTECCION IP-42. IK07 ALIMENTACION 230VAC +/-10% CLASE II AUTONOMIA DE 1 HORA Y MEDIA CON TIEMPO DE RECARGA 24 HORAS.	und	66.00	155.88	10,288.08
05.04.06.01.12	PROYECTOR PARA LED 180W	und	24.00	576.49	13,835.76
05.04.07	EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS				18,861.47
05.04.07.01	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 25 KVA, K13, 3Ø, 380/380V, 60 HZ	gib	1.00	6,620.80	6,620.80
05.04.07.02	ESTABILIZADOR DE TENSION 20 KVA, 3Ø, 380/380V, 60 HZ	gib	1.00	11,586.39	11,586.39
05.04.07.03	SUPRESOR DE SOBRETENSION TRANSITORIA 150 KA	und	4.00	163.57	654.28
05.04.08	VARIOS				30.44
05.04.08.01	PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL	und	1.00	30.44	30.44
05.04.09	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA NORMAL				5,311.23
05.04.09.01	PUESTA A TIERRA NORMAL	und	3.00	1,402.05	4,206.15
05.04.09.02	PUESTA A TIERRA SISTEMAS DE COMUNICACIONES	und	1.00	1,105.08	1,105.08

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Ciente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.04.10	EXCAVACION Y RELLENOS				5,984.80
05.04.10.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES DE ELÉCTRICAS H.=0.65 M, ANCHO=0.60 M	m	76.00	14.28	1,085.28
05.04.10.02	RELLENO MANUAL C/MATERIAL PROPIO EN REDES ELÉCTRICAS	m	76.00	60.52	4,599.52
05.04.10.03	BUZON ELECTRICO 0.65X0.56m f'c = 210 Kg/cm2.	und	2.00	150.00	300.00
05.05	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES				326,464.80
05.05.01	BS-CUARTO DE COMUNICACIONES	gib	1.00	35,515.57	35,515.57
05.05.02	BS-SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES	gib	1.00	31,105.74	31,105.74
05.05.03	BS-SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	gib	1.00	3,142.35	3,142.35
05.05.04	BS-SISTEMA DE CONECTIVIDAD Y SEGURIDAD PERIMETRAL	gib	1.00	74,388.04	74,388.04
05.05.05	BS-DATOS	gib	1.00	18,210.74	18,210.74
05.05.06	BS-SISTEMA DE TELEFONIA	gib	1.00	32,782.07	32,782.07
05.05.07	BS-SISTEMA DE RED INALAMBRICO	gib	1.00	54,610.29	54,610.29
05.05.08	BS-SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO	gib	1.00	11,917.47	11,917.47
05.05.09	BS-SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA	gib	1.00	38,748.57	38,748.57
05.05.10	BS-SISTEMA DE PERIFONEO O MUSICA AMBIENTAL	gib	1.00	25,190.97	25,190.97
05.05.11	BS-SALIDA DE VIDEO	gib	1.00	397.80	397.80
05.05.12	BS-DOSSIER DE CALIDAD	gib	1.00	455.19	455.19
06	OBRAS EXTERIORES				5,851,828.82
06.01	ARQUITECTURA				27,902.85
06.01.01	CISTERNA				27,902.85
06.01.01.01	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDADURAS				9,915.72
06.01.01.01.01	TARRAJEO IMPERMEABILIZADO	m2	187.62	52.85	9,915.72
06.01.01.02	REVESTIMIENTOS				17,987.13
06.01.01.02.01	ENCHAPE DE CERAMICO 30x30cm	m2	187.62	95.87	17,987.13
06.02	ESTRUCTURAS				3,580,035.11
06.02.01	OBRAS EXTERIORES				3,478,482.29
06.02.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,037,791.60
06.02.01.01.01	EXCAVACION PARA OBRAS EXTERIORES	m3	6,535.42	2.78	18,168.47
06.02.01.01.02	RELLENO Y APISONADO CON AFIRMADO	m3	5,328.69	92.11	490,825.64
06.02.01.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	8,169.28	64.73	528,797.49
06.02.01.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				406,740.01
06.02.01.02.01	VEREDAS PERIMETRALES				160,818.25
06.02.01.02.01.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2, VEREDAS PERIMETRALES	m3	375.40	385.77	144,818.06
06.02.01.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VEREDAS PERIMETRALES	m2	225.45	68.19	15,373.44
06.02.01.02.01.03	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	225.45	2.78	626.75
06.02.01.02.02	VEREDAS DE INGRESO				245,921.76
06.02.01.02.02.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2, VEREDAS DE INGRESO	m3	615.55	385.77	237,460.72
06.02.01.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VEREDAS DE INGRESO	m2	119.22	68.19	8,129.61
06.02.01.02.02.03	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	119.22	2.78	331.43
06.02.01.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,605,725.03
06.02.01.03.01	PAVIMENTO RIGIDO				280,428.37
06.02.01.03.01.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2, PARA PAVIMENTO RIGIDO	m3	818.78	306.81	251,209.89
06.02.01.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PAVIMENTO RIGIDO	m2	226.93	68.19	15,474.36
06.02.01.03.01.03	JUNTA DE PAVIMENTO RIGIDO, ASFALTO	m	1,618.92	8.10	13,113.25
06.02.01.03.01.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	226.93	2.78	630.87
06.02.01.03.02	PATIO				650,727.43
06.02.01.03.02.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. PATIO	m3	1,324.08	313.73	415,403.62
06.02.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PATIO	m2	100.52	68.19	6,854.46
06.02.01.03.02.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	35,488.32	6.43	228,189.90
06.02.01.03.02.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	100.52	2.78	279.45
06.02.01.03.03	MURO CONTENCION GRADERIAS				484,723.37
06.02.01.03.03.01	CONCRETO SIMPLE SOLADO e=0.10 m Fc=100 KG/CM2	m2	578.40	28.04	16,218.34
06.02.01.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATA	m2	187.18	68.19	12,763.80

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Cliente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06.02.01.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MURO	m2	1,170.66	61.47	71,960.47
06.02.01.03.03.04	CONCRETO EN ZAPATA Fc=210 KG/CM2	m3	202.44	295.74	59,869.61
06.02.01.03.03.05	CONCRETO EN MURO Fc=210 KG/CM2	m3	151.83	355.73	54,010.49
06.02.01.03.03.06	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	41,975.22	6.43	269,900.66
06.02.01.03.04	MURO DE CONTENCION + MURO BAJO				99,555.60
06.02.01.03.04.01	CONCRETO SIMPLE SOLADO e=0.10 m Fc=100 KG/CM2	m2	20.33	28.04	570.05
06.02.01.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ZAPATA	m2	78.39	68.19	5,345.41
06.02.01.03.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MURO	m2	259.29	61.47	15,938.56
06.02.01.03.04.04	CONCRETO EN ZAPATA Fc=210 KG/CM2	m3	71.14	295.74	21,038.94
06.02.01.03.04.05	CONCRETO EN MURO Fc=210 KG/CM2	m3	37.22	355.73	13,240.27
06.02.01.03.04.06	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	6,753.09	6.43	43,422.37
06.02.01.03.05	GRADERIAS				51,918.69
06.02.01.03.05.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2. EN GRADERIA	m3	71.95	403.64	29,041.90
06.02.01.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN GRADERIA	m2	166.86	68.19	11,378.18
06.02.01.03.05.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	1,626.11	6.43	10,455.89
06.02.01.03.05.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	375.08	2.78	1,042.72
06.02.01.03.06	RAMPA				38,371.57
06.02.01.03.06.01	CONCRETO Fc=280 KG/CM2, PARA RAMPA	m3	56.70	517.43	29,338.28
06.02.01.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA RAMPAS	m2	11.00	68.19	750.09
06.02.01.03.06.03	DOWEL CON BARRAS DE ACERO LISO 3/4" L=3.60m	und	4.00	350.00	1,400.00
06.02.01.03.06.04	DOWEL CON BARRAS DE ACERO LISO 3/4" L=3m	und	16.00	320.00	5,120.00
06.02.01.03.06.05	BARRAS DE AMARRE CORRUGADO 3/4"	kg	151.88	6.42	975.07
06.02.01.03.06.06	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	283.50	2.78	788.13
06.02.01.04	ESTRUCTURA METALICA-UNIDADES LOGISTICAS				428,225.65
06.02.01.04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,714.98
06.02.01.04.01.01	EXCAVACION PARA CIMENTACION CON RETROEXCAVADORA	m3	44.56	6.24	278.05
06.02.01.04.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m2	244.90	5.24	1,283.28
06.02.01.04.01.03	RELLENO Y APISONADO CON AFIRMADO	m3	13.78	92.11	1,269.28
06.02.01.04.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	44.56	64.73	2,884.37
06.02.01.04.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				952.63
06.02.01.04.02.01	SOLADO				952.63
06.02.01.04.02.01.01	SOLADO e=10 cm, CEMENTO-HORMIGON 1:12	m2	31.00	30.73	952.63
06.02.01.04.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				70,721.62
06.02.01.04.03.01	ZAPATAS				70,721.62
06.02.01.04.03.01.01	CONCRETO F'C= 280 KG/CM2. PARA ZAPATAS	m3	71.30	326.76	23,297.99
06.02.01.04.03.01.02	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	7,375.37	6.43	47,423.63
06.02.01.04.04	COBERTURA METALICA				350,836.42
06.02.01.04.04.01	COLUMNA METALICA	und	409.20	146.40	59,906.88
06.02.01.04.04.02	PLACA DE APOYO METALICO	und	62.00	230.59	14,296.58
06.02.01.04.04.03	TIJERALES TIPO I	und	62.00	1,595.34	98,911.08
06.02.01.04.04.04	CORREA METALICA	m	922.00	51.29	47,289.38
06.02.01.04.04.05	PERNOS 5/8"	und	248.00	15.00	3,720.00
06.02.01.04.04.06	CALAMINON METALICO TR - 4 / PLANCHA ALUZINC TR - 4	m2	1,550.00	81.75	126,712.50
06.02.02	CISTERNA				101,552.82
06.02.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				20,958.17
06.02.02.01.01	EXCAVACION PARA CIMENTACION CON RETROEXCAVADORA	m3	229.25	6.24	1,430.52
06.02.02.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PARA CIMENTACION	m2	187.50	5.24	982.50
06.02.02.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	286.50	64.73	18,545.15
06.02.02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				2,815.18
06.02.02.02.01	SOLADO				2,815.18
06.02.02.02.01.01	SOLADO e=10 cm, CEMENTO-HORMIGON 1:12	m2	91.61	30.73	2,815.18
06.02.02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				77,779.47
06.02.02.03.01	CONCRETO F'C= 350 KG/CM2. PARA CISTERNA	m3	66.00	517.43	34,150.38

Presupuesto

Presupuesto	1104046	UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS. ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...		
Ciente	SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE		Costo al	01/12/2022
Lugar	LIMA - LIMA - RIMAC			

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06.02.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CISTERNA	m2	187.62	80.08	15,024.61
06.02.02.03.03	HABILITACION Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL FY=4200kg/cm2	kg	4,367.48	6.43	28,082.90
06.02.02.03.04	CURADO DE SUPERFICIES DE CONCRETO	m2	187.62	2.78	521.58
06.03	INSTALACIONES SANITARIAS				929,366.01
06.03.01	RED DE AGUA POTABLE				312,878.94
06.03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				132,907.77
06.03.01.01.01	EXC. DE ZANJAS PARA REDES DE AGUA POTABLE	m	1,167.97	44.63	52,126.50
06.03.01.01.02	REFINE Y NIVELACIÓN FONDO DE ZANJA PARA TUBERIA REDES DE AGUA	m	1,167.97	0.64	747.50
06.03.01.01.03	RELLENO Y COMPACTADO C/MATERIAL SELECCIONADO PARA ZANJA REDES DE AGUA POTABLE	m	1,167.97	27.78	32,446.21
06.03.01.01.04	CAMA PARA TUBERIA DE AGUA POTABLE H=0.30 M. ; A=0.60 M.	m	1,167.97	16.47	19,236.47
06.03.01.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=10KM P/TUBO DN 63 A 90 mm Esp=25%	m3	437.99	64.73	28,351.09
06.03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS				113,608.44
06.03.01.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE PVC-U UF C-10 DN 90 MM INCL. ANILLO + 1% DESPERDICIOS	m	1,167.97	97.27	113,608.44
06.03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS				10,014.10
06.03.01.03.01	CODO DE PVC-U UF UNIÓN FLEXIBLE DE 90° D 90 MM	und	5.00	57.96	289.80
06.03.01.03.02	TEE DE PVC-U UF DN 110 MM	und	1.00	35.59	35.59
06.03.01.03.03	TEE DE PVC-U UF DN 160 MM	und	1.00	223.72	223.72
06.03.01.03.04	REDUCCCIÓN DE PVC-U UF DN 90 A 63	und	2.00	45.76	91.52
06.03.01.03.05	REDUCCCIÓN DE PVC-U UF DN 110 A 90	und	1.00	44.13	44.13
06.03.01.03.06	REDUCCCIÓN DE PVC-U UF DN 160 A 90	und	1.00	55.93	55.93
06.03.01.03.07	REDUCCCIÓN DE PVC-U UF DN 160 A 110	und	1.00	97.10	97.10
06.03.01.03.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFO C/INCENDIO DN 90 PVC-UF	und	1.00	2,009.79	2,009.79
06.03.01.03.09	VÁLVULA CPTA CC, HO.DÚCTIL DN 90	und	3.00	331.08	993.24
06.03.01.03.10	DADOS DE ANCLAJE F'C=175Kg/cm2	und	16.00	385.83	6,173.28
06.03.01.04	EMPALMES				510.75
06.03.01.04.01	EMPALMES C/INSERCIÓN DE TUBERIA A LINEAS DE AGUA POTABLE DN 110 A 90	und	3.00	170.25	510.75
06.03.01.05	PAVIMENTOS				52,031.08
06.03.01.05.01	ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE ASFALTADO CALIENTE E=2" INC. AFIRMADO E=0.20M	m2	700.78	70.04	49,082.63
06.03.01.05.02	ELIMINACION Y DEPOSITO DE DESMONTE DE ASFALTO ESP=30%	m3	45.55	64.73	2,948.45
06.03.01.06	PRUEBAS				3,806.80
06.03.01.06.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA P/AGUA POTABL DN 90 MM	m	1,167.97	2.66	3,106.80
06.03.01.06.02	PRUEBAS DE COMPACTACION DE SUELOS (PROCTOR MODIF. Y DE CONTROL DE COMPACTACION - DENSIDAD DE CAMPO)	und	15.00	30.00	450.00
06.03.01.06.03	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	5.00	50.00	250.00
06.03.02	RED DE ALCANTARILLADO				438,554.85
06.03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				101,334.24
06.03.02.01.01	EXCAVAC. ZANJA (MÁQ.) P/TUB. TERR-NORMAL DE 0.60 A 1.19 M.	m	49.40	10.47	517.22
06.03.02.01.02	EXCAVAC. ZANJA (MÁQ.) P/TUB. TERR-NORMAL DE 1.20 A 1.25 M.	m	431.48	10.95	4,724.71
06.03.02.01.03	EXCAVAC. ZANJA (MÁQ.) P/TUB. TERR-NORMAL DE 1.26 A 1.50 M.	m	82.36	13.13	1,081.39
06.03.02.01.04	EXCAVAC. ZANJA (MÁQ.) P/TUB. TERR-NORMAL DE 1.51 A 1.75 M.	m	288.83	15.30	4,419.10
06.03.02.01.05	EXCAVAC. ZANJA (MÁQ.) P/TUB. TERR-NORMAL DE 1.76 A 2.00 M.	m	56.15	17.49	982.06
06.03.02.01.06	EXCAVAC. ZANJA (MÁQ.) P/TUB. TERR-NORMAL DE 2.51 A 2.75 M.	m	61.00	23.76	1,449.36
06.03.02.01.07	EXCAVACION DE BUZONES Y BUZONETAS	m3	127.40	38.38	4,889.61
06.03.02.01.08	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO DE 0.60 A 1.19 M. INCLUYE PRUEBAS DE COMPACTACION	m	49.40	20.35	1,005.29
06.03.02.01.09	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO DE 1.20 A 1.25 M. INCLUYE PRUEBAS DE COMPACTACION.	m	431.48	21.30	9,190.52
06.03.02.01.10	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO DE 1.26 A 1.50 M. INCLUYE PRUEBAS DE COMPACTACION.	m	82.36	22.38	1,843.22
06.03.02.01.11	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO DE 1.51 A 1.75 M. INCLUYE PRUEBAS DE COMPACTACION.	m	288.83	23.55	6,801.95
06.03.02.01.12	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO DE 1.76 A 2.00 M. INCLUYE PRUEBAS DE COMPACTACION.	m	56.15	24.86	1,395.89

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06.03.02.01.13	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO DE 2.01 A 2.25 M. INCLUYE PRUEBAS DE COMPACTACION.	m	159.33	26.33	4,195.16
06.03.02.01.14	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO DE 2.51 A 2.75 M. INCLUYE PRUEBAS DE COMPACTACION.	m	61.00	29.83	1,819.63
06.03.02.01.15	CAMA PARA TUBERIA DE ALCANTARILLADO H=0.30 M. ; A=0.80 M.	m	969.22	18.12	17,562.27
06.03.02.01.16	REFINE DE ZANJAS Y NIVELACION DE TUBERÍAS PARA TODA PROFUND.	m	1,128.55	2.05	2,313.53
06.03.02.01.17	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=10KM P/TUBO DN 200 Esp=25%	m3	564.66	64.73	36,550.44
06.03.02.01.18	EMPALME A BUZON EXISTENTE	und	3.00	197.63	592.89
06.03.02.02	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE TUBERÍAS Y PRUEBAS				209,346.60
06.03.02.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de Tubería PVC-U UF SN 2 DN 200 incl. anillo + 2% desperdicios	und	1,136.95	184.13	209,346.60
06.03.02.03	BUZONES Y BUZONETAS				51,813.88
06.03.02.03.01	BUZÓNETA T. NORMAL A MÁQ. 0.60 A 1.19 M PROFUNDIDAD (C-PV)	und	1.00	1,876.33	1,876.33
06.03.02.03.02	BUZÓN I T. NORMAL A MÁQ. 1.20 A 1.25 M PROFUNDIDAD (C-PV)	und	8.00	1,935.37	15,482.96
06.03.02.03.03	BUZÓN I T. NORMAL A MÁQ. 1.26 A 1.50 M PROFUNDIDAD (C-PV)	und	2.00	2,221.46	4,442.92
06.03.02.03.04	BUZÓN I T. NORMAL A MÁQ. 1.51 A 1.75 M PROFUNDIDAD (C-PV)	und	5.00	2,564.15	12,820.75
06.03.02.03.05	BUZÓN I T. NORMAL A MÁQ. 1.76 A 2.00 M PROFUNDIDAD (C-PV)	und	1.00	2,854.33	2,854.33
06.03.02.03.06	BUZÓN I T. NORMAL A MÁQ. 2.01 A 2.25 M PROFUNDIDAD (C-PV)	und	3.00	3,141.29	9,423.87
06.03.02.03.07	BUZÓN I T. NORMAL A MÁQ. 2.51 A 2.75 M PROFUNDIDAD (C-PV)	und	1.00	3,717.61	3,717.61
06.03.02.03.08	DADOS DE CONCRETO EN BUZONES	und	21.00	56.91	1,195.11
06.03.02.04	PAVIMENTOS				63,083.76
06.03.02.04.01	ROTURA Y REPOSICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE ASFALTADO CALIENTE E=2" INC. AFIRMADO E=0.20M	m2	859.38	70.04	60,190.98
06.03.02.04.02	ELIMINACION Y DEPOSITO DE DESMONTE DE ASFALTO ESP=30%	m3	44.69	64.73	2,892.78
06.03.02.05	PRUEBAS				12,976.37
06.03.02.05.01	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIA P/DESAGUE DN 200	m	1,136.95	9.32	10,596.37
06.03.02.05.02	PRUEBAS DE COMPACTACION DE SUELOS (PROCTOR MODIF. Y DE CONTROL DE COMPACTACION - DENSIDAD DE CAMPO)	und	56.00	30.00	1,680.00
06.03.02.05.03	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	14.00	50.00	700.00
06.03.03	SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO				161,403.09
06.03.03.01	RED DE DISTRIBUCION				58,896.45
06.03.03.01.01	TUB. PVC C900 Ø4"	m	254.00	48.85	12,407.90
06.03.03.01.02	TUB. PVC C900 Ø6"	m	752.00	56.60	42,563.20
06.03.03.01.03	TUBERIA PVC C900 Ø8"	m	39.00	100.65	3,925.35
06.03.03.02	ACCESORIOS				2,562.84
06.03.03.02.01	VALVULAS DE SECTORIZACION Ø4"	und	1.00	423.72	423.72
06.03.03.02.02	VALVULAS DE SECTORIZACION Ø6"	und	2.00	508.47	1,016.94
06.03.03.02.03	VALVULAS SIAMESA Ø4"	und	1.00	588.98	588.98
06.03.03.02.04	TAPON PVC C900 Ø8"	und	1.00	57.00	57.00
06.03.03.02.05	CODO 90° PVC C900 Ø4"	und	2.00	48.77	97.54
06.03.03.02.06	TEE PVC C900 Ø4"	und	1.00	49.66	49.66
06.03.03.02.07	TEE PVC C900 Ø6"	und	1.00	60.00	60.00
06.03.03.02.08	TEE PVC C900 Ø8"	und	1.00	95.00	95.00
06.03.03.02.09	RED 8""6" PVC C900	und	1.00	95.00	95.00
06.03.03.02.10	RED 8""4" PVC C900	und	1.00	79.00	79.00
06.03.03.03	TRABAJOS PARA REDES DE ACI				99,943.80
06.03.03.03.01	EXCAVACION DE ZANJAS H=0.60M, A=0.40M	m	1,045.00	14.28	14,922.60
06.03.03.03.02	COMPACTACION DE NIVELES DE FONDO	m2	1,045.00	5.61	5,862.45
06.03.03.03.03	CAMA DE APOYO E=0.10 CON MATERIAL SELECCIONADO ZARANDEADO	m2	1,045.00	15.23	15,915.35
06.03.03.03.04	PRIMER RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO Y ZARANDEADO E=0.40M	m3	1,045.00	60.52	63,243.40
06.03.04	CISTERNA				16,529.13
06.03.04.01	EQUIPOS Y OTRAS INSTALACIONES				3,700.00
06.03.04.01.01	EQUIPO DE BOMBEO PARA EL SISTEMA CONTRA INCENDIO Q=395GPM, ADT=98.37 PSI	und	1.00	3,700.00	3,700.00
06.03.04.02	SUM. E INST. DE TUBERIA Y ACCESORIOS DEL SISTEMA DE BOMBEO				12,829.13
06.03.04.02.01	SUM. DE TUB. Y ACC. DE LINEA DE SUCCIÓN - BOMBA PRINCIPAL	glb	1.00	1,790.21	1,790.21

Presupuesto

Presupuesto

1104046

UNIDADES-LOGISTICAS ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL EST. DEFINITIVO Y EXP. TÉCNICO DEL
PIP: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE HABITABILIDAD INSTITUCIONAL Y DE VIVIENDAS DE LAS UNDS.
ACANTONADAS EN EL FUERTE GRAL. DE DIVISIÓN RAFAEL HOYOS...

Cliente

SERVICIO DE INGENIERIA DEL EJERCITO - SINGE

Costo al

01/12/2022

Lugar

LIMA - LIMA - RIMAC

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
06.03.04.02.02	SUM. DE TUB. Y ACC. DE LINEA DE IMPULSIÓN - BOMBA PRINCIPAL	glb	1.00	6,149.39	6,149.39
06.03.04.02.03	SUM. DE TUB. Y ACC. DE LINEA DE SUCCIÓN - BOMBA JOCKEY	glb	1.00	257.66	257.66
06.03.04.02.04	SUM. DE TUB. Y ACC. DE LINEA DE IMPULSIÓN - BOMBA JOCKEY	glb	1.00	1,131.87	1,131.87
06.03.04.02.05	INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIO	glb	1.00	3,500.00	3,500.00
06.04	INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECANICAS				825,026.26
06.04.01	SALIDAS PARA ALUMBRADO				2,325.62
06.04.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO LED	pto	62.00	37.51	2,325.62
06.04.02	CANALIZACIONES , CONDUCTOS O TUBERIAS				19,808.30
06.04.02.01	CANALIZACION O TUBERIA				19,808.30
06.04.02.01.01	TUBERIA PVC Ø 40 mm	m	10.00	15.31	153.10
06.04.02.01.02	TUBERIA PVC Ø 105 mm	m	622.00	31.60	19,655.20
06.04.03	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIAS				563,082.88
06.04.03.01	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x25mm2	m	40.00	12.58	503.20
06.04.03.02	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x150mm2	m	80.00	55.78	4,462.40
06.04.03.03	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x185mm2	m	1,000.00	153.19	153,190.00
06.04.03.04	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. N2X0H / 1x240mm2	m	1,408.00	167.92	236,431.36
06.04.03.05	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. NYY / 1x6mm2	m	732.00	20.88	15,284.16
06.04.03.06	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. NYY / 1x10mm2	m	3,704.00	21.57	79,895.28
06.04.03.07	SUMINISTRO E INST. DE ALIM.CAB. NYY / 1x16mm2	m	3,104.00	23.62	73,316.48
06.04.04	TABLEROS DE DISTRIBUCION				61,131.81
06.04.04.01	TABLERO GENERAL TIPO AUTOSOPORTADO TG-2	und	1.00	40,127.11	40,127.11
06.04.04.02	TABLERO DE ALUMBRADO EXTERIOR TD-AE2	und	1.00	14,604.70	14,604.70
06.04.04.03	TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBAS IMPULSIÓN DE DESAGÜE 6HP	und	1.00	6,400.00	6,400.00
06.04.05	INSTALACION DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				1,020.21
06.04.05.01	INSTALACION DE SISTEMA PUESTA A TIERRA	und	1.00	1,020.21	1,020.21
06.04.06	ARTEFACTOS				3,863.12
06.04.06.01	LAMPARAS				3,863.12
06.04.06.01.01	LUMINARIA LED 250W PARA ALUMBRADO EXTERIOR	und	16.00	133.92	2,142.72
06.04.06.01.02	FAROLA C/LÁMPARA LED DE 70W - TEMP. COLOR 3000K	und	34.00	50.60	1,720.40
06.04.07	EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS				163.57
06.04.07.01	SUPRESOR DE SOBRETENSION TRANSITORIA 150 KA	und	1.00	163.57	163.57
06.04.08	VARIOS				30.44
06.04.08.01	PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL	und	1.00	30.44	30.44
06.04.09	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA NORMAL				4,206.15
06.04.09.01	PUESTA A TIERRA NORMAL	und	3.00	1,402.05	4,206.15
06.04.10	POSTES DE CONCRETO				7,072.16
06.04.10.01	POSTE CAC 9/200 CON PASTORAL FG DE 1m.x1.50m	pto	16.00	442.01	7,072.16
06.04.11	EXCAVACION Y RELLENOS				162,322.00
06.04.11.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES DE ELÉCTRICAS H.=0.65 M, ANCHO=0.60 M	m	2,140.00	14.28	30,559.20
06.04.11.02	RELLENO MANUAL C/MATERIAL PROPIO EN REDES ELÉCTRICAS	m	2,140.00	60.52	129,512.80
06.04.11.03	BUZON ELECTRICO 0.65X0.56m f'c = 210 Kg/cm2.	und	15.00	150.00	2,250.00
06.05	INSTALACION DE COMUNICACIONES				489,498.59
06.05.01	OE INTERCONEXION DE PABELLONES	glb	1.00	99,895.19	99,895.19
06.05.02	OE SISTEMA DE DATOS	glb	1.00	106,048.92	106,048.92
06.05.03	OE SALIDA DE VIDEOS	glb	1.00	226,050.21	226,050.21
06.05.04	OE SALIDA DE PERIFONEO	glb	1.00	57,504.27	57,504.27
	COSTO DIRECTO				36,911,019.55

SON: TREINTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS ONCE MIL DIECINUEVE Y 55/100 SOLES