

CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

OBRA **ITEM 1: DEMOLICIÓN DEL RESERVORIO ELEVADO EXISTENTE R-66 DE 1000 m3, UBICADO EN LA AV. ELVIRA GARCÍA Y GARCÍA N° 2225 UNIDAD VECINAL MIRONES DISTRITO DE CERCADO DE LIMA**

LUGAR: **LIMA - LIMA - LIMA**

COSTO AL: **5/10/2020**

ITEM	DESCRIPCION	DURACION	MONTOS PARCIALES (S/.)	EJECUCION DE OBRAS (60 DIAS)	
				1° Valorización 30 día	2° Valorización 60 día
	EJECUCION TOTAL DE OBRA	60 día			
01	DEMOLICIÓN	60 día	294,323.23	216,799.17	77,524.06
01.01	OBRAS PROVISIONALES	3 día	15,098.26	15,098.26	0.00
01.01.01	Campamento provisional para la obra	1 día	3,644.34	3,644.34	
01.01.02	Cerco perimetrico	1 día	4,462.00	4,462.00	
01.01.03	Movilización de campamentos,maquinarias, herramientas para la obra tipo C	1 día	2,806.38	2,806.38	
01.01.04	Cartel de identificación de la obra de 7,20 m x 3,60 m	2 día	4,185.54	4,185.54	
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES	20 día	139,453.48	139,453.48	0.00
01.02.01	Trazo y replanteo inicial	1 día	S/996.62	S/996.62	
01.02.02	Limpieza manual de terreno	2 día	S/526.50	S/526.50	
01.02.03	Eliminación de elementos solidos y elementos sueltos livianos incl escombrera	1 día	S/2,018.56	S/2,018.56	
01.02.04	Iluminacion y vigilancia con lamparas y reflectores, durante la obra	20 día	S/7,494.46	S/7,494.46	
01.02.05	Señalización y Delimitación	1 día	S/4,986.55	S/4,986.55	
01.02.06	Instalacion de andamio Acrow Multidimensional de H=35m de altura (Incluye alquiler de andamios metalicos y tabloncillos durante la obra)	1 día	S/32,366.62	S/32,366.62	
01.02.07	Instalacion de andamio Acrow Multidimensional de H=30m de altura (Incluye alquiler de andamios metalicos y tabloncillos durante la obra)	3 día	S/28,759.81	S/28,759.81	
01.02.08	Instalacion de mantas de proteccion para proteger y mitigar la contaminacion (polvo y ruido) durante la demolicion	7 día	S/23,691.20	S/23,691.20	
01.02.09	Instalación de malla gruesa de Nylon para soporte de caída de escombros (incluye desmontaje y desplazamiento perimetral)	4 día	S/4,317.68	S/4,317.68	
01.02.10	Desmontaje de andamio Acrow Multidimensional (Incluye traslado a proveedor)	1 día	S/34,295.48	S/34,295.48	
01.03	Vía DE ACCESO	21 día	6,048.49	6,048.49	0.00
01.03.01	Demolición de muros de concreto armado	3 día	S/601.54	S/601.54	
01.03.02	Demolición de columnas de concreto armado	2 día	S/140.81	S/140.81	
01.03.03	Demolición de vigas concreto armado (aisladas)	1 día	S/131.59	S/131.59	
01.03.04	Demolición de cimientto y/o sobrecimiento	3 día	S/180.37	S/180.37	
01.03.05	Cimiento Corrido Concreto f'c=140 Kg/cm2+30%P.G. max 6"	1 día	S/569.72	S/569.72	
01.03.06	Encofrado y desencofrado para sobrecimientos	1 día	S/292.68	S/292.68	
01.03.07	Sobrecimientos f'c=140 Kg/cm2+25% P.M. max 4"	1 día	S/224.15	S/224.15	
01.03.08	Encofrado y Desencofrado de Columnas	1 día	S/424.10	S/424.10	
01.03.09	Concreto en columnas f'c=210.0 Kg/cm2	1 día	S/397.77	S/397.77	
01.03.10	Acero de Refuerzo f'y = 4200 Kg/cm2	1 día	S/317.67	S/317.67	
01.03.11	Muro Ladrillo Caravista aparejo de Soga	1 día	S/911.28	S/911.28	
01.03.12	Tarrajeo frotachado	2 día	S/1,143.68	S/1,143.68	

CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

OBRA: **ITEM 1: DEMOLICIÓN DEL RESERVORIO ELEVADO EXISTENTE R-66 DE 1000 m3, UBICADO EN LA AV. ELVIRA GARCÍA Y GARCÍA N° 2225 UNIDAD VECINAL MIRONES DISTRITO DE CERCADO DE LIMA**

LUGAR: **LIMA - LIMA - LIMA**

COSTO AL: **5/10/2020**

ITEM	DESCRIPCION	DURACION	MONTOS PARCIALES	EJECUCION DE OBRAS (60 DIAS)	
				1° Valorización	2° Valorización
01.03.13	Tarrajeo de columnas, vigas y sobrecimientos 1:5x1,5 cm.	1 día	S/281.94	S/281.94	
01.03.14	Pintura latex dos manos en muros exteriores	2 día	S/431.19	S/431.19	
01.04	DEMOLICION DEL RESERVORIO	35 día	66,499.77	8,123.91	58,375.86
01.04.01	Demolición de estructuras de concreto - cupula de reservorio elevado y techo, con equipos (Incl. bonif. alt. de 30-35m)	1 día	S/1,057.53	S/1,057.53	
01.04.02	Demolición de estructura de concreto-cuba de reservorio elevado(muro, tronc, lint) c/ equipos (Incl. bonif. alt. 25-30m)	6 día	S/8,925.95	S/7,066.38	S/1,859.57
01.04.03	Demolición de estructura de concreto-fondo de cuba y viga fondo cuba de reserv elevado, c/ equipos (Incl. bonif. alt. prom. de 25-30m)	1 día	S/1,443.03		S/1,443.03
01.04.04	Demolición de estructura de concreto: Fuste, Viga arriostre, colum, Viga transv, losa desc y Dados reserv. elev. (Inc bon 0-25)	8 día	S/11,863.22		S/11,863.22
01.04.05	Demolición de losa de fondo - concreto armado	1 día	S/1,006.49		S/1,006.49
01.04.06	Demolición de vereda	1 día	S/82.26		S/82.26
01.04.07	Demolición de cimientto y/o sobrecimiento	3 día	S/4,358.10		S/4,358.10
01.04.08	Relleno y compactacion de zanja con material propio	3 día	S/1,437.82		S/1,437.82
01.04.09	Limpieza y acondicionamiento del terreno	2 día	S/526.50		S/526.50
01.04.10	Replanteo final de la obra, p/reservorio y/o cisterna o sim con estación total	1 día	S/1,703.16		S/1,703.16
01.04.11	Retiro y acomodo del desmonte proveniente de la demolicion del reservorio elev. (Incl. canaleta-manga provisional)	8 día	S/12,442.09		S/12,442.09
01.04.12	Riego del desmonte para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra)	8 día	S/1,241.14		S/1,241.14
01.04.13	Eliminación de desmonte proveniente de la demolicion del reservorio, con maquinaria (Costo incluye esponjamiento)	3 día	S/20,412.48		S/20,412.48
01.05	SEGURIDAD Y PROTECCIÓN OCUPACIONAL Y AMBIENTAL	60 día	20,437.70	7,802.36	12,635.34
01.05.01	Elaboracion de Plan de seguridad para obra	45 día	S/1,900.00	S/1,256.11	S/643.89
01.05.02	Equipo de Protección Colectiva Trabajo de altura	35 día	S/7,978.80	S/1,310.80	S/6,668.00
01.05.03	Equipo de Protección Personal del Trabajador	60 día	S/5,915.00	S/2,932.85	S/2,982.15
01.05.04	Equipo de Protección Colectiva para la Obra	60 día	S/4,643.90	S/2,302.60	S/2,341.30
01.06	PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19	60 día	11,684.89	8,112.93	3,571.96
01.06.01	Elaboración de Plan de Seguridad COVID-19 (Incl. Prof. Salud = S/2,800.00 12h/sem x 60 días)	7 día	S/4,600.00	S/4,600.00	S/0.00
01.06.02	Implementación medidas de seguridad COVID-19	60 día	S/1,749.49	S/867.46	S/882.03
01.06.03	Equipo de protección y seguridad colectiva COVID-19	60 día	S/5,335.40	S/2,645.47	S/2,689.93
01.07	MITIGACION Y RECUPERACION AMBIENTAL	60 día	20,606.00	17,665.10	2,940.90
01.07.01	Monitoreo Ambiental	60 días	S/19,606.00	S/16,665.10	S/2,940.90
01.07.02	Plan de manejo de residuos sólidos	1 día	S/1,000.00	S/1,000.00	S/0.00
01.08	OBRAS VARIAS	21 día	14,494.64	14,494.64	0.00

CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

OBRA **ITEM 1: DEMOLICIÓN DEL RESERVORIO ELEVADO EXISTENTE R-66 DE 1000 m3, UBICADO EN LA AV. ELVIRA GARCÍA Y GARCÍA N° 2225 UNIDAD VECINAL MIRONES DISTRITO DE CERCADO DE LIMA**

LUGAR: **LIMA - LIMA - LIMA**

COSTO AL: **5/10/2020**

ITEM	DESCRIPCION	DURACION	MONTOS PARCIALES	EJECUCION DE OBRAS (60 DIAS)	
				1° Valorización	2° Valorización
01.08.01	Desmontaje de tubería existente de acero (Incl. Válvulas y accesorios) del reservorio elevado	3 día	S/405.12	S/405.12	
01.08.02	Desmontaje de escalera metálica y anillo protector (incl. apoyos) del reserv. elev.	2 día	S/1,605.57	S/1,605.57	
01.08.03	Desmontaje de baranda metálica en el Reservorio Elevado	2 día	S/1,605.57	S/1,605.57	
01.08.04	Desmontaje de puerta metálica (incl. marco) del reserv. elev.	2 día	S/178.03	S/178.03	
01.08.05	Desmontaje de tapa de inspección del Reservorio Elevado.	2 día	S/75.34	S/75.34	
01.08.06	Transporte de materiales desmontados a almacén de recupero de SEDAPAL (La Atarjea)	2 día	S/1,652.01	S/1,652.01	
01.08.07	Retiro y reposición de jardines	8 día	S/8,973.00	S/8,973.00	
TOTAL OBRAS SECUNDARIAS			294,323.23	216,799.17	77,524.06

COSTO DIRECTO		294,323.23	216,799.17	77,524.06
GASTOS GENERALES	20.00%	58,864.65	43,359.83	15,504.81
UTILIDAD (6.63%)	6.70%	19,727.37	14,531.23	5,196.14
TOTAL COSTO DIRECTO INCL. GASTOS GENERALES Y UTILIDAD		372,915.25	274,690.23	98,225.02
INTERVENCIÓN SOCIAL (INCLUYE GGU)		16,480.80	8,000.00	8,480.80
SUB TOTAL COSTO DE OBRA + SUB TOTAL COSTO SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		389,396.05	282,690.23	106,705.82
PAGOS A INSTITUCIONES O EMPRESAS A NOMBRE DE SEDAPAL		2,350.00	2,350.00	0.00

PARCIAL		391,746.05	285,040.23	106,705.82
MAS: IGV (18%)	18.00%	70,514.29	51,307.24	19,207.05
APORTE SENCICO (0.2%)	0.20%	778.79	565.38	213.41
TOTAL PRESUPUESTO		463,039.13	336,912.85	126,126.28

AVANCE DE OBRA MENSUAL			73.66%	26.34%
AVANCE DE OBRA ACUMULADO			73.66%	100.00%