

**METRADO**

Obra **ITEM 1: DEMOLICIÓN DEL RESERVORIO ELEVADO EXISTENTE R-66 DE 1000 m3, UBICADO EN LA AV. ELVIRA GARCÍA Y GARCÍA N° 225 UNIDAD VECINAL MIRONES DISTRITO DE CERCADO DE LIMA**

Cliente **Equipo Operación y Mantenimiento de Redes - Breña**

Fecha **5/10/2020**

Lugar **LIMA - LIMA - LIMA**

Item	Descripción	Und.	Metrado
<b>01</b>	<b>DEMOLICION</b>		
<b>01.01</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
01.01.01	Campamento provisional para la obra	und	1.00
01.01.02	Cerco perimetrico	m	100.00
01.01.03	Movilización de campamentos,maquinarias, herramientas para la obra tipo C	und	1.00
01.01.04	Cartel de identificación de la obra de 7,20 m x 3,60 m	und	1.00
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.02.01	Trazo y replanteo inicial	und	1.00
01.02.02	Limpieza manual de terreno	m2	225.00
01.02.03	Eliminación de elementos solidos y elementos sueltos livianos incl escombrera	m3	4.00
01.02.04	Iluminacion y vigilancia con lamparas y reflectores, durante la obra	mes	2.00
01.02.05	Señalización y Delimitación	glb	1.00
01.02.06	Instalacion de andamio Acrow Multidimensional de H=35m de altura (Incluye alquiler de andamios metalicos y tablonos durante la obra)	glb	1.00
01.02.07	Instalacion de andamio Acrow Multidimensional de H=30m de altura (Incluye alquiler de andamios metalicos y tablonos durante la obra)	glb	1.00
01.02.08	Instalacion de mantas de proteccion para proteger y mitigar la contaminacion (polvo y ruido) durante la demolicion	m2	1,768.00
01.02.09	Instalación de malla gruesa de Nylon para soporte de caída de escombros (incluye desmontaje y desplazamiento perimetral)	m2	248.00
01.02.10	Desmontaje de andamio Acrow Multidimensional (Incluye traslado a proveedor)	m	1.00
<b>01.03</b>	<b>VÍA DE ACCESO</b>		
01.03.01	Demolición de muros de concreto armado	m3	2.16
01.03.02	Demolición de columnas de concreto armado	m3	0.65
01.03.03	Demolición de vigas concreto armado (aisladas)	m3	0.54
01.03.04	Demolición de cimientto y/o sobrecimiento	m3	1.17
01.03.05	Cimiento Corrido Concreto f'c=140 Kg/cm2+30%P.G. max 6"	m3	1.92
01.03.06	Encofrado y desencofrado para sobrecimientos	m2	6.00
01.03.07	Sobrecimientos f'c=140 Kg/cm2+25% P.M. max 4"	m3	0.54
01.03.08	Encofrado y Desencofrado de Columnas	m2	10.50
01.03.09	Concreto en columnas f'c=210.0 Kg/cm2	m3	1.06
01.03.10	Acero de Refuerzo f'y = 4200 Kg/cm2	ton	55.44
01.03.11	Muro Ladrillo Caravista aparejo de Soga	m2	15.12
01.03.12	Tarrajeo frotachado	m2	30.24
01.03.13	Tarrajeo de columnas, vigas y sobrecimientos 1:5x1,5 cm.	m2	12.20
01.03.14	Pintura latex dos manos en muros exteriores	m2	42.44
<b>01.04</b>	<b>DEMOLICION DEL RESERVORIO</b>		
01.04.01	Demolición de estructuras de concreto - cupula de reservorio elevado y techo, con equipos (Incl. bonif. alt. de 30-35m)	m3	9.22
01.04.02	Demolición de estructura de concreto-cuba de reservorio elevado(muro, tronc, lint) c/ equipos (Incl. bonif. alt. 25-30m)	m3	80.19
01.04.03	Demolición de estructura de concreto-fondo de cuba y viga fondo cuba de reservorio, c/ equipos (Incl. bonif. alt. prom. de 25-30m)	m3	14.38
01.04.04	Demolición de estructura de concreto: Fuste, Viga arriostre, colum, Viga transv, losa desc y Dados reserv. elev. (Inc bon 0-25)	m3	125.99
01.04.05	Demolición de losa de fondo - concreto armado	m3	5.65
01.04.06	Demolición de vereda	m2	5.65
01.04.07	Demolición de cimientto y/o sobrecimiento	m3	28.27
01.04.08	Relleno y compactacion de zanja con material propio	m	37.60
01.04.09	Limpieza y acondicionamiento del terreno	m2	225.00
01.04.10	Replanteo final de la obra, p/reservorio y/o cisterna o sim con estación total	und	1.00
01.04.11	Retiro y acomodo del desmonte proveniente de la demolicion del reservorio elev. (Incl. canaleta-manga provisional)	m3	232.78
01.04.12	Riego del desmonte para mitigar la contaminación - polvo (Incl. Costo de agua y transporte Surtidor a obra )	glb	1.00

01.04.13	Eliminación de desmonte proveniente de la demolición del reservorio, con maquinaria (Costo incluye esponjamiento)	m3	232.78
<b>01.05</b>	<b>SEGURIDAD Y PROTECCIÓN OCUPACIONAL Y AMBIENTAL</b>		
01.05.01	Elaboración de Plan de seguridad para obra	glb	1.00
01.05.02	Equipo de Protección Colectiva Trabajo de altura	glb	1.00
01.05.03	Equipo de Protección Personal del Trabajador	glb	1.00
01.05.04	Equipo de Protección Colectiva para la Obra	glb	1.00
<b>01.06</b>	<b>PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19</b>		
01.06.01	Elaboración de Plan de Seguridad COVID-19	glb	1.00
01.06.02	Implementación medidas de seguridad COVID-19	und	1.00
01.06.03	Equipo de protección y seguridad colectiva COVID-19	und	1.00
<b>01.07</b>	<b>MITIGACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL</b>		
01.07.01	Monitoreo Ambiental	und	1.00
01.07.02	Plan de manejo de residuos sólidos	glb	1.00
<b>01.08</b>	<b>OBRAS VARIAS</b>		
01.08.01	Desmontaje de tubería existente de acero (Incl. Válvulas y accesorios) del reservorio elevado	glb	1.00
01.08.02	Desmontaje de escalera metálica y anillo protector (incl. apoyos) del reserv. elev.	glb	1.00
01.08.03	Desmontaje de baranda metálica en el Reservorio Elevado	glb	1.00
01.08.04	Desmontaje de puerta metálica (incl. marco) del reserv. elev.	glb	1.00
01.08.05	Desmontaje de tapa de inspección del Reservorio Elevado.	glb	1.00
01.08.06	Transporte de materiales desmontados a almacén de recupero de SEDAPAL (La Atarjea)	glb	1.00
01.08.07	Retiro y reposición de jardines	m2	450.00

