

**A.7 - AUSCULTACIÓN DE TODAS LAS OBRAS DE PRESA Y CENTRAL, AFOROS, MEDICIONES METEOROLÓGICAS Y CONTROL DE EMBALSE**

Nº	Designación	Un.	Cant.	Precio Unit.	Precio Total
A.7.1	Sistema automatizado de lecturas instrumentales				
A.7.2	Sistema de control microgeodésico				
A.7.3	Extensómetros de juntas				
A.7.4	Piezómetros de cuerda vibrante				
A.7.5	Acelerógrafos tridimensionales digitalizados				
A.7.6	Deformímetros tridireccionales				
A.7.7	Deformímetros bidireccionales				
A.7.8	Piezómetros tipo Casagrande				
A.7.9	Unidad de lectura de piezómetros eléctricos				
A.7.10	Unidad de lectura de deformímetros eléctricos				
A.7.11	Unidad de lectura de piezómetros Casagrande				
A.7.12	Celdas de asentamiento hidráulico				
A.7.13	Inclinómetros				
A.7.14	Aforadores				
A.7.15	Péndulos				
A.7.16	Clinómetros				
A.7.17	Sensores para medir la temperatura del hormigón (termómetros)				
A.7.18	Unidad de lectura de termómetros				
A.7.19	Sensores para medir el nivel del embalse				
A.7.20	Red de Estaciones meteorológicas en tiempo real para el alerta temprana de la Central Hidroeléctrica de la cuenca				
A.7.21	Estaciones de aforo				
A.7.22	Medición de niveles de embalse y restitución				
A.7.23	Control sísmico				
A.7.24	Otros (a completar por el oferente)				
				<b>SUB TOTAL DE COSTOS DIRECTOS</b>	
				Costos Indirectos	
				Costos Administrativos	
				Gastos Generales	
				Imprevistos	
				Costo Financiero	
				Beneficio	
				Impuesto INGRESOS BRUTOS (IIBB)	
				Otros Impuestos, tasas, etc	
				<b>TOTAL SIN IVA</b>	
				<b>IVA</b>	
				<b>PRECIO TOTAL CON IVA</b>	