UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

PROYECTO	ENSAYOS DE PATOLOGÍA PARA EDIFICIO RESTAURANTES PONIENTE Y CABRESTANTE.	**FECHA**	
UNIDAD	BASE NAVAL ARC "BOLÍVAR"	**VERSIÓN**	
CUIDAD	CATAGENA D.T Y C		

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
	CUAD				
1	**ESTUDIOS GEOTÉCNICOS**				
1,01	Perforaciones y/o apiques exploratorios para identificación y clasificación tipo de cimentación de las estructuras existentes según anexo técnico.Profundidad = 1,5 a 3,0 m o hasta llegar a la estructura de cimentación. Incluye rellleno posterior debidamente compactado y rehabilitación de placa de contrapiso y/o anden.	m	15	$ 150.000,00	$ 2.250.000,00
1,02	Estudio de suelos, informe y concepto geotécnico que incluye extracción muestras con profundidad mínima de 6 m acuerdo titulo H de la NSR-10. Incluye ensayos de laboratorio y actividades acuerdo requisitos título H de la NSR-10.	m	6	$ 280.000,00	$ 1.680.000,00
1,03	Estudio de suelos que incluye extracciónn muestras con profundidad mínima de 15m acuerdo titulo H de la NSR-10. Incluye ensayos de laboratorio y actividades acuerdo requisitos título H de la NSR-10.	m	45	$ 320.000,00	$ 14.400.000,00
1,04	Ensayos de integridad de pilotes (diámetro 30cm - 60cm)	un	5		$ -
					$ 18.330.000,00
2	**ESTUDIOS PATOLOGÍA ESTRUCTURAL**				
2,01	Determinación de la posición relativa del refuerzo y del espesor del recubrimiento para elementos estructurales	un	8	$ 218.000,00	$ 1.744.000,00
2,02	Extracción de núcleos para determinación de resistencia a la compresión de diámetro 2,5" a 4".	un	8	$ 285.000,00	$ 2.280.000,00
2,02a	Extracción de núcleos para determinación de módulo de elasticidad del concreto de diámetro 2,5" a 4".	un	1	$ 350.000,00	$ 350.000,00
2,03	Determinación de la porosidad, densidad y absorción del concreto	un	2	$ 273.000,00	$ 546.000,00
2,04	Ensayo de velocidad de pulso ultrasónico	un	4	$ 185.000,00	$ 740.000,00
2,05	Determinación de la profundidad de carbonatación.	un	8	$ 85.000,00	$ 680.000,00
2,06	Determinación de la cuantía aproximada de cemento	un	1	$ 160.000,00	$ 160.000,00
2,07	Determinación de la cuantía aproximada de cloruros (3 Profundidades) y sulfatos	un	2	$ 185.000,00	$ 370.000,00
2,09	Determinación del potencial de corrosión	un	2	$ 295.000,00	$ 590.000,00
2,1	Determinación de la resistividad del concreto.	un	1	$ 175.000,00	$ 175.000,00
2,11	Auscultación y regatas para inspección directa de elementos estructurales, incluye reparación del elemento estructural.	un	20	$ 150.000,00	$ 3.000.000,00
2,12	Ensayos de tensión de acero de refuerzo diámetro mayor a 1/2" 2")(NTC 2289:2015)(NTC 2289:2007)(NTC 3353:1997)	un	1	$ 268.700,00	$ 268.700,00
2,13	Características físicas en aceros (NTC 2289:2015)	un	1	$ 178.700,00	$ 178.700,00
					$ -
2,14	Reparación de elementos estructurales en lo sitios donde se elaboraron ensayos destructivos, incluye reposición de acero de refuerzo, reposición de concreto, pañete y pintura.	un	9	$ 150.000,00	$ 1.350.000,00
2,15	Reparación de areas en lo sitios donde se elaboraron estudios de suelos y perforaciones exploratorias, incluye rellenos, losa de contrapiso o anden en concreto f´c=21MPa, suministro e instalación de enchape en granito Alfa o similar	un	5	$ 150.000,00	$ 750.000,00
2,16	Determinación de la permeabilidad al ion cloruro ASTM C1202	un	3	$ 187.000,00	$ 561.000,00
3	**INFORMES TÉCNICOS Y DISEÑOS**				
3,1	Levantamiento arquitectónico de la edificación	M2	3500	$ 4.500,00	$ 15.750.000,00
3,2	Levantamiento estructural de la edificación	M2	3500	$ 4.500,00	$ 15.750.000,00
3,3	Informe final de estudios de patologia estructural, según especificaciónes técnicas, incluye levantamiento de daños y fisuras (Anexo B).	M2	3500	$ 6.500,00	$ 22.750.000,00
3,4	Estudio de vulnerabilidad sísmica acuerdo especificaciones técnicas	M2	3500	$ 17.500,00	$ 61.250.000,00
3,5	Diseño de reforzamiento estructural acuerdo especificaciones técnicas	M2	3500	$ 25.000,00	$ 87.500.000,00
3,6	Elaboración de presupuesto de obra de rehabilitación y/o reforzamiento estructural y especificac	m2	3500	$ 12.500,00	$ 43.750.000,00
					$ 260.493.400,00
				SUBTOTAL	**$ 312.592.080,00**
				19%	$ 59.392.495,20
				TOTAL PROYECTO	**$ 371.984.575,20**