

## ANEXO. 2.1.1 Cronograma. Costos y tiempos presupuestados del trabajo planificado

	E	AF	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pre	Costo
			1	PROYECTO ITION-E (ESPESORES 50%)	565 días	mar 23/08/11	lun 21/10/13		\$ 1.433.530,00
			1.1	DISEÑO ITION-E	120 días	mar 23/08/11	lun 06/02/12		\$ 114.294,00
			1.1.1	ING. CONCEPTUAL	20 días	mar 23/08/11	lun 19/09/11		\$ 14.647,00
			1.1.2	ING. BASICA POR ESPECIALIDADES	40 días	mar 20/09/11	lun 14/11/11	3	\$ 50.452,00
			1.1.3	ING. DE DETALLE DE SISTEMAS	60 días	mar 15/11/11	lun 06/02/12	4	\$ 49.195,00
			1.2	IMPLEMENTACIÓN	300 días	mar 07/02/12	lun 01/04/13	2	\$ 645.190,00
			1.2.1	SISTEMAS DE MEDICIÓN	200 días	mar 07/02/12	lun 12/11/12		\$ 283.934,00
			1.2.2	SISTEMAS BASE	155 días	mar 07/02/12	lun 10/09/12		\$ 121.445,00
			1.2.35	SISTEMAS COMPLEMENTARIOS	41 días	mar 13/11/12	mar 08/01/13	32;7	\$ 79.813,00
			1.2.3	INTEGRACIÓN DE PARTES	100 días	mar 13/11/12	lun 01/04/13	7;32	\$ 159.998,00
		BPR	1.3	BANCO DE PRUEBAS	410 días	mar 07/02/12	lun 02/09/13	2	\$ 538.874,00
		BPR	1.3.1	Aceleraciones (Alquilar)	45 días	mar 07/02/12	lun 09/04/12		\$ 28.095,00
		BPR	1.3.2	Vibraciones (Alquilar)	45 días	mar 10/04/12	lun 11/06/12	134	\$ 24.095,00
		BPR	1.3.3	Impactos (Alquilar)	35 días	mar 12/06/12	lun 30/07/12	135	\$ 24.095,00
		BPR	1.3.4	Operacional (Alquilar y/o Construir)	37 días	mar 07/02/12	mié 28/03/12		\$ 30.878,00
		BPR	1.3.5	Inercial Estatico (Alquilar)	35 días	mar 07/02/12	lun 26/03/12		\$ 27.127,00
		BPR	1.3.6	Inercial Dinamico (Alquilar)	37 días	mar 31/07/12	mié 19/09/12	138;1	\$ 47.797,00
		BPR	1.3.7	Brazo Flector Caliper (Construir)	55 días	mar 31/07/12	lun 15/10/12	136	\$ 28.835,00
		BPR	1.3.8	Modulo Caliper (Alquilar)	75 días	mar 16/10/12	lun 28/01/13	140	\$ 36.043,00
		BPR	1.3.9	MFL basico (Construir)	50 días	mar 16/10/12	lun 24/12/12	140	\$ 60.558,00
		BPR	1.3.10	Modulo MFL (Alquilar)	80 días	mar 25/12/12	lun 15/04/13	142	\$ 93.677,00
		BPR	1.3.11	Brazo Flector Odometro (Construir)	32 días	mar 07/02/12	mié 21/03/12		\$ 16.682,00
		BPR	1.3.12	Odometro (Alquilar)	12 días	jue 22/03/12	vie 06/04/12	144	\$ 17.554,00
		BPR	1.3.13	Simulacion Control Velocidad (Construir)	20 días	mar 07/02/12	lun 05/03/12		\$ 11.978,00
		BPR	1.3.14	Modulo Control Velocidad (Alquilar)	100 días	mar 16/04/13	lun 02/09/13	146;1	\$ 48.999,00
		BPR	1.3.15	Potencia (Construir)	37 días	mar 07/02/12	mié 28/03/12		\$ 20.547,00
		BPR	1.3.16	Datalogger y protecciones electricas (Construir)	53 días	jue 29/03/12	lun 11/06/12	148	\$ 21.914,00
			1.4	VALIDACIÓN EN CAMPO	295 días	mar 17/04/12	lun 03/06/13		\$ 24.407,00
			1.4.1	INERCIAL Y OPERACIONAL	40 días	mar 17/04/12	lun 11/06/12	8	\$ 8.702,00
			1.4.2	CALIPER	30 días	mar 03/07/12	lun 13/08/12	16	\$ 6.753,00
			1.4.3	MFL	45 días	mar 02/04/13	lun 03/06/13	6	\$ 8.952,00
			1.5	ANALISIS DE LA INSPECCIÓN	305 días	mar 12/06/12	lun 12/08/13	151	\$ 23.207,00
			1.5.28	INERCIAL Y OPERACIONAL	35 días	mar 12/06/12	lun 30/07/12		\$ 11.549,00
			1.5.29	CALIPER	50 días	mar 14/08/12	lun 22/10/12	155	\$ 5.829,00
			1.5.30	MFL	50 días	mar 04/06/13	lun 12/08/13	159	\$ 5.829,00
			1.6	OPTIMIZACIÓN	300 días	mar 31/07/12	lun 23/09/13		\$ 78.351,00
		ADM	1.6.1	ITION INERCIAL Y OPERACIONAL	40 días	mar 31/07/12	lun 24/09/12	164	\$ 20.792,00
		ADM	1.6.2	ITION CALIPER	50 días	mar 23/10/12	lun 31/12/12	174;1	\$ 20.949,00
		ADM	1.6.3	ITION MFL	30 días	mar 13/08/13	lun 23/09/13	175;1	\$ 36.610,00
			1.7	CIERRE	20 días	mar 24/09/13	lun 21/10/13	173	\$ 9.207,00
		NDT	1.7.1	CERTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	20 días	mar 24/09/13	lun 21/10/13		\$ 2.631,00
		ADM	1.7.3	TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS	10 días	mar 24/09/13	lun 07/10/13		\$ 1.315,00
		ADM	1.7.4	INFORME TECNICO - ECONOMICO COLCIENCIAS	20 días	mar 24/09/13	lun 21/10/13		\$ 5.261,00