

CRONNOGRAMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ																	
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE																	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO HOSPITALAR , AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA UNIDADE PARANAGUÁ EM CONVÊNIO COM HOSPITAL ERASTO GUERTNER										ENG. WILLIAM JOSÉ FREITAS DA ROCHA						
LOCAL:	PORÇÃO ANEXA À SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE,RUA JOÃO EUGÊNIO, 909 – CENTRO										RESPONSÁVEL TÉCNICO: ORÇAMENTO						
MUNICÍPIO:	PARANAGUÁ - PR										CREA: 70.837/D-PR						
CRONOGRAMA DE OBRA																	
ITEM	SERVIÇOS	%	COM BDI = 25%	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL							
				R\$	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR								
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>																
1.1	CANTEIRO DE OBRAS	2,98%	R\$ 18.163,54	70%	R\$ 12.714,48	30%	R\$ 5.449,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 18.163,54				
1.2	MURO – (4M LINEAR DE MURO COMPLETO – H=2,50M (10M2) + 25,00ML	1,97%	R\$ 11.980,97	50%	R\$ 5.990,48	50%	R\$ 5.990,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11.980,97				
<b>2</b>	<b>ESTRUTURA E ALVENARIA – AMPLIAÇÃO E CONSTRUÇÕES INTERNAS</b>																
2.1	FUNDAÇÕES (SAPATAS E VIGAS DE BALDRAMES)	0,84%	R\$ 5.081,21	20%	R\$ 1.016,24	30%	R\$ 1.524,36	50%	R\$ 2.540,61	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.081,21				
2.2	PILARES	0,41%	R\$ 2.484,96	20%	R\$ 496,99	40%	R\$ 993,98	40%	R\$ 993,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.484,96				
2.3	VIGAS DE APOIO DA LAJE	0,48%	R\$ 2.908,23		R\$ 0,00	10%	R\$ 290,82	30%	R\$ 872,47	60%	R\$ 1.744,94	R\$ 0,00	R\$ 2.908,23				
2.4	LAJE PRÉ MOLDADA	0,59%	R\$ 3.611,75		R\$ 0,00		R\$ 0,00	50%	R\$ 1.805,87	50%	R\$ 1.805,87	R\$ 0,00	R\$ 3.611,75				
2.5	ALVENARIA E VEDAÇÃO / IMPERMEABILIZAÇÃO	3,25%	R\$ 19.764,08		R\$ 0,00	20%	R\$ 3.952,82	30%	R\$ 5.929,22	40%	R\$ 7.905,63	10%	R\$ 1.976,41	R\$ 19.764,08			
<b>3</b>	<b>COBERTURA E FORROS</b>																
3.1	ESTRUTURA DE MADEIRA COBERTA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO 6	4,14%	R\$ 25.163,81		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	30%	R\$ 7.549,14	20%	R\$ 5.032,76	50%	R\$ 12.581,90	R\$ 25.163,81	
<b>4</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>																
4.1	REVESTIMENTO DO PISO	14,37%	R\$ 87.464,19		R\$ 0,00	20%	R\$ 17.492,84	10%	R\$ 8.746,42	20%	R\$ 17.492,84	30%	R\$ 26.239,26	20%	R\$ 17.492,84	R\$ 87.464,19	
4.2	REVESTIMENTO DAS PAREDES E TETOS	1,61%	R\$ 9.805,50		R\$ 0,00		R\$ 0,00	30%	R\$ 2.941,65	20%	R\$ 1.961,10	20%	R\$ 1.961,10	30%	R\$ 2.941,65	R\$ 9.805,50	
4.3	REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES	0,91%	R\$ 5.509,76		R\$ 0,00		R\$ 0,00	10%	R\$ 550,98	30%	R\$ 1.652,93	30%	R\$ 1.652,93	30%	R\$ 1.652,93	R\$ 5.509,76	
4.4	PINTURA DAS PAREDES INTERNAS	13,75%	R\$ 83.645,65	10%	R\$ 8.364,56	10%	R\$ 8.364,56	10%	R\$ 8.364,56	20%	R\$ 16.729,13	20%	R\$ 16.729,13	30%	R\$ 25.093,69	R\$ 83.645,65	
4.5	PINTURA DOS TETOS	2,97%	R\$ 18.093,49		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100%	R\$ 18.093,49		R\$ 18.093,49		
4.6	PINTURA DAS PAREDES EXTERNAS	1,70%	R\$ 10.369,63		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	30%	R\$ 3.110,89	30%	R\$ 3.110,89	40%	R\$ 4.147,85	R\$ 10.369,63	
<b>5</b>	<b>CONJUNTO DE VIDRO E ALUMÍNIO</b>																
5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA	6,17%	R\$ 37.523,62		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	50%	R\$ 18.761,81	50%	R\$ 18.761,81		R\$ 37.523,62		
5.2	FERRAGENS PARA AS PORTAS	1,05%	R\$ 6.381,49		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	30%	R\$ 1.914,45	30%	R\$ 1.914,45	40%	R\$ 2.552,60	R\$ 6.381,49	
5.3	VIDROS PARA AS PORTAS	0,04%	R\$ 240,35		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100%	R\$ 240,35		R\$ 240,35		
5.4	ESQUADRIAS METÁLICAS – JANELAS E PORTAS DE ALUMÍNIO E GRADIS	3,08%	R\$ 18.739,24		R\$ 0,00		R\$ 0,00	10%	R\$ 1.873,92	20%	R\$ 3.747,85	20%	R\$ 3.747,85	50%	R\$ 9.369,62	R\$ 18.739,24	
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>																
6.1	SERVIÇOS INICIAIS	0,50%	R\$ 3.066,58	30%	R\$ 919,97	20%	R\$ 613,32	20%	R\$ 613,32	30%	R\$ 919,97		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 3.066,58	
6.2	RESERVAÇÃO DE ÁGUA FRIA	0,31%	R\$ 1.912,78		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	50%	R\$ 956,39	50%	R\$ 956,39	R\$ 1.912,78	
6.3	TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA	1,00%	R\$ 6.084,48		R\$ 0,00		R\$ 0,00	20%	R\$ 1.216,90	50%	R\$ 3.042,24	20%	R\$ 1.216,90	10%	R\$ 608,45	R\$ 6.084,48	
6.4	TUBOS E CONEXÕES PARA ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS	3,32%	R\$ 20.215,81		R\$ 0,00	30%	R\$ 6.064,74	30%	R\$ 6.064,74	40%	R\$ 8.086,33		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 20.215,81	
6.5	METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS - MATERIAS BRUTOS	0,38%	R\$ 2.169,09		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	50%	R\$ 1.084,54	50%	R\$ 1.084,54	R\$ 2.169,09	
6.6	LOUCAS E METAIS DE ACABAMENTO	5,87%	R\$ 35.732,30		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	50%	R\$ 17.866,15	50%	R\$ 17.866,15		R\$ 17.866,15	R\$ 35.732,30	
6.7	ACESSÓRIOS E ESPELHOS	0,94%	R\$ 5.736,13		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	20%	R\$ 1.147,23	80%	R\$ 4.588,90		R\$ 4.588,90	R\$ 5.736,13	
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICA/CPTV</b>																
7.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10,85%	R\$ 66.051,56	20%	R\$ 13.210,31	20%	R\$ 13.210,31	30%	R\$ 19.815,47	20%	R\$ 13.210,31	10%	R\$ 6.605,16		R\$ 0,00	R\$ 66.051,56	
7.2	LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTO ELÉTRICOS FIXOS	2,08%	R\$ 12.686,11		R\$ 0,00	30%	R\$ 3.805,83	10%	R\$ 1.268,61	10%	R\$ 1.268,61	10%	R\$ 1.268,61	40%	R\$ 5.074,45	R\$ 12.686,11	
7.3	LÓGICA	1,61%	R\$ 9.783,65		R\$ 0,00		R\$ 0,00	20%	R\$ 1.956,73	30%	R\$ 2.935,10	20%	R\$ 1.956,73	30%	R\$ 2.935,10	R\$ 9.783,65	
7.3	CFTV	0,69%	R\$ 4.185,45		R\$ 0,00		R\$ 0,00	20%	R\$ 837,09	30%	R\$ 1.255,64	20%	R\$ 837,09	30%	R\$ 1.255,64	R\$ 4.185,45	
<b>8</b>	<b>REDE DE GASES MEDICINAIS – SOMENTE TUBULAÇÃO – EQUIPAMENT</b>	1,71%	R\$ 10.386,06		R\$ 0,00	30%	R\$ 3.115,82	20%	R\$ 2.077,21	20%	R\$ 2.077,21		R\$ 0,00	30%	R\$ 3.115,82	R\$ 10.386,06	
<b>9</b>	<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS</b>	0,23%	R\$ 1.387,48		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100%	R\$ 1.387,48	R\$ 1.387,48	
<b>10</b>	<b>AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO</b>																
10.1	LINHA FRIGORÍGENA	1,35%	R\$ 8.212,81		R\$ 0,00		R\$ 0,00	40%	R\$ 3.285,13	10%	R\$ 821,28	40%	R\$ 3.285,13	10%	R\$ 821,28	R\$ 8.212,81	
10.2	AR EXTERIOR E EXAUSTÃO	1,32%	R\$ 8.011,76		R\$ 0,00	50%	R\$ 4.005,88	40%	R\$ 3.204,71	10%	R\$ 801,18		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 8.011,76	
10.3	GASES	1,10%	R\$ 6.715,50		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100%	R\$ 6.715,50	R\$ 6.715,50	
10.4	DRENAGEM – ÁGUA DE CONDENSADO	0,37%	R\$ 2.268,00		R\$ 0,00	50%	R\$ 1.134,00	50%	R\$ 1.134,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 2.268,00	
<b>11</b>	<b>PAISAGISMO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>	3,08%	R\$ 18.712,81		R\$ 0,00		R\$ 0,00	50%	R\$ 9.356,41	50%	R\$ 9.356,41		R\$ 0,00		R\$ 0,00	R\$ 18.712,81	
<b>12</b>	<b>LIMPEZA E EQUIPAMENTOS EXTERNOS</b>	3,00%	R\$ 18.260,74		R\$ 0,00		R\$ 0,00	40%	R\$ 7.304,30	20%	R\$ 3.652,15	30%	R\$ 5.478,22	10%	R\$ 1.826,07	R\$ 18.260,74	
	TOTAIS		R\$ 486.808,43	R\$ 1,00	R\$ 608.510,54		R\$ 42.713,04		R\$ 76.008,84		R\$ 90.948,41		R\$ 113.041,17		R\$ 124.634,59	R\$ 161.164,48	R\$ 608.510,54
	PORCENTAGEM POR MÊS					7,02%		12,49%		14,95%		18,58%		20,48%		26,49%	
					MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		MÊS 6		TOTAL