Memorial de Cálculo

REFORMA DO SVO								
Item	**Descrição do serviço**	**Unidade**	**Somatório total**		**Quantidade**	**Perímetro (m)**	**Altura (m)**	**Área (m²)/Volume (m³)**
1.	**Serviços preliminares**							
1.1	Placa de obra institucional (1,20 x 0,80 m)	m²	1,92		2,00	1,20	0,80	1,92
1.2	Instalação de tapume de chapa compensada resinada 6mm	m2	60,00		1,00	27,27	2,20	60,00
1.3	Transporte de entulho em caçamba com carga manual	m³	200,00					0,00
1.4	Instalação de canteiro provisório com depósito	und	1,00		1,00	1,00	1,00	1,00
2.	**Demolições e remoções**							
2.1.	Demolição de alvenaria de vedação sem reaproveitamento	m2	62,64	Sala de acondicionamento de corpos	1,00	5,70	3,00	17,10
				Recepção	1,00	5,60	3,00	16,80
				Tanque de concreto	1,00	10,18	0,50	5,09
				Edificação existente	1,00	9,46	2,50	23,65
2.2.	Demolição de piso cerâmico com base de argamassa	m2	150,45	Circulação 2	1,00	18,85	5,15	97,08
				Recepção	1,00	3,65	5,60	20,44
				Sala de acondicionamento de corpos	1,00	7,95	2,85	22,66
				Sala de descanso	1,00	2,80	3,67	10,28
2.3.	Demolição de forro de PVC ou madeira	m2	317,01	Almoxarifado + Sala da Adm + Rt + Circulação 1	1,00	8,85	7,80	69,03
				Necrópsia	1,00	7,80	5,00	39,00
				Laboratorio	1,00	7,80	3,50	27,30
				Recepção + Consultórios	1,00	7,80	5,60	43,68
				Sala de descanso + WC	1,00	4,25	3,67	15,60
				Sanitários	1,00	6,90	3,67	25,32
				Circulação 2	1,00	18,85	5,15	97,08
2.4.	Retirada de esquadrias metálicas ou de madeira (portas/janelas) com reaproveitamento	und	3,00	Sala de acondicionamento de corpos	1,00	-	-	-
				Estrutura de concreto	2,00	-	-	-
2.5.	Demolição de revestimento cerâmico de parede	m2	100,00	Banheiros existentes e copa				0,00
2.6.	Retirada de instalações hidrossanitárias	und	20,00	Banheiros existentes e copa				0,00
2.7.	Retirada manual cobertura telha fibrocimento/ similares com reaproveitamento	m²	531,00	Toda estrutura	1,00	-	-	398,00
				Estrutura de concreto	1,00	-	-	5,52
2.8.	Retirada de pontos elétricos	und.	30,00	Estrutura existente				0,00
3.	**Nova construção**							
3.1.	Alvenaria de vedação em tijolo furado 6 furos 9x14x29cm, arg. traço 1:2:8	m²	320,97	Recepção	1,00	18,35	2,90	53,22
				Circulação 3	1,00	17,50	2,90	50,75
				Laboratório	1,00	3,85	2,90	11,17
				Necrópsia	1,00	7,10	2,90	20,59
				Hall + CME	1,00	6,62	2,90	19,20
				Sala de acondicionamento de corpos	1,00	2,84	2,90	8,24
				Circulação 1 + Sala de adm 1 + RT + Almoxarifado	1,00	22,50	2,90	65,25
				Casa do lixo	1,00	31,92	2,90	92,57

3.2.	Chapisco em parede de alvenaria, arg. traço 1:3	m²	641,94	Novas alvenarias	1,00	-	-	-
3.3.	Emboço em parede de alvenaria, arg. traço 1:3	m²	641,94	Novas alvenarias	1,00	-	-	-
3.4.	Reboco em parede de alvenaria, arg. traço 1:2:9	m²	641,94	Novas alvenarias	1,00	-	-	-
3.5.	Cobertura com telha termoacústica trapezoidal núcleo PIR 30 mm em aço galvalume #0,43mm sem acabamento	m²	531,00	Toda edificação principal + casa do lixo	1,00	-	-	-
3.6.	Calha metálica galvanizada	m	67,65	Todo perimetro da edificação	1,00	67,65	1,00	67,65
3.7.	Rufo de chapa galvanizada	m	24,52	Todo perimetro da edificação	1,00	24,52	1,00	24,52
3.8.	Parede de Alvenaria estrutural	m²	91,99	Muro separação Estacionamento com chegada do corpo	1,00	38,33	2,40	91,99
4.	**Instalações Hidrossanitárias**							
4.1	Tubulação de água fria em PVC Ø25mm (linha principal)	m	138,80					
4.2.	Tubulação de água fria em PVC Ø20mm (derivações)	m	138,80					
4.3.	Tubulação de esgoto em PVC Ø40mm	m	54,00					
4.4.	Tubulação de esgoto em PVC Ø100mm	m	200,00					
4.5	Caixa de passagem 60x60x80 sem tampa	und.	7,00					
4.6	Tampa de concreto para caixa de passagem 60x60	und.	7,00					
4.7	Ralo sifonado com tampa em PVC	und.	7,00					
4.8	Instalação de lavatório com coluna (louça branca)	und.	4,00					
4.9	Instalação de bacia com caixa acoplada (econômica)	und.	4,00					
4.10	Assento vaso sanitário	und.	4,00					
4.11	Instalação de torneiras metálicas de mesa com fechamento automático temporizado diâmetro 1/2"	und.	6,00					
4.12	Instalação de barra de apoio inox p/ bacia e lavatório (PNE)	und.	6,00					
4.13	Instalação de Tanque lavatório	und.	6,00					
5.	**Instalações Eletricas**							
5.1	Eletroduto PVC Ø20mm embutido	m	200,00					
5.2	Eletroduto PVC Ø25mm embutido	m	80,00					
5.3	Fio de cobre - 1,5 mm²	m	175,00					
5.4	Fio de cobre - 2,5 mm²	m	175,00					
5.5	Fio de cobre - 4 mm²	m	75,00					
5.6	Fio de cobre - 6 mm²	m	75,00					
5.7	Tomada dupla embutida 10A	und.	41,00					
5.8	Tomada dupla embutida 20A	und.	12,00					
5.9	Ponto de iluminação com interruptor	und.	30,00					
5.10	Luminária LED 30W tipo painel embutido 40x40 - 6000k	und.	48,00					
5.11	Quadro de distribuição trifásico c/ disjuntores	und.	2,00					
5.12	Chuveiro elétrico 5500W	und.	2,00					
5.13	Ponto para ar-condicionado split até 12.000 BTU	und.	6,00					
5.14	Ponto para ar-condicionado split até 36.000 BTU	und.	2,00					
5.15	Luminária LED 16W tipo painel embutido 40x40	und.	16,00					
5.16	Spot LED 4,8W tipo painel embutido 40x40	und.	19,00					
5.17	Luminária LED 16W tipo painel embutido 60x60	und.	8,00					
5.18	Refletor 5W tipo facho 6000k	und.	8,00					
5.19	Cabo 25mm² - Entrada Subterranea	und.	96,00					
5.20	Interruptor Simples Com tomada	und.	5,00					
5.21	Interruptor Triplo	und.	12,00					

5.22	Interruptor Duplo	und.	17,00					
6.	**Acabamentos**							
6.1	Piso de granitina	m2	97,08	Recepção Necropsia Sala de acondicionamento de corpos				35,64 38,78 22,66
6.2	Rodapé fundido de granitina de 7 cm	m	121,00					
6.3	Revestimento cerâmico em parede (banheiros, DMLs)	m2	90,00					
6.4	Forro em em gesso (não mineral)	m2	321,21	Toda edificação				
6.5	Pintura em parede interna com tinta acrílica (2 demãos)	m2	831,25	Toda edificação				
6.6	Pintura em teto com tinta acrílica fosco (2 demãos)	m2	331,25	Toda edificação				
6.7	Esquadrias em blindex - 50x50cm	und.	7,00					
6.8	Esquadrias em blindex - 100x40cm	und.	4,00					
6.9	Esquadrias em blindex - 150x120cm	und.	3,00					
6.10	Esquadrias em blindex - 200x100cm	und.	1,00					
6.11	Porta Pintada - 240x210cm	und.	1,00					
6.12	Porta Pintada - 80x210cm	und.	19,00					
6.13	Porta Pintada - 120x210cm	und.	3,00					
6.14	Porta Pintada - 160x210cm - Blindex	und.	1,00					
6.15	Porta Pintada - 90x210cm	und.	3,00					
6.16	Porta Pintada - 145x210cm	und.	1,00					
6.17	Porta Pintada - 150x150cm	und.	1,00					
6.18	Porta Pintada - 60x210cm	und.	11,00					
6.19	Estrutura metálica para instalação do Foco de Teto	m	22,00	Necropsia				
6.20	Marmoraria - Bancadas (Sugestão: branco siena)	m²	35,00					
6.21	Marmoraria - Soleiras	m²	9,45					
6.22	Marmoraria - Peitoris	m²	6,80					
7.	**Equipamentos**							
7.1	Split Inverter 12.000 BTUs	und.	6,00					
7.2	Split Inverter 18.000 BTUs	und.	3,00					
7.3	Split Inverter 24.000 BTUs	und.	1,00					
7.4	Freezer Vertical (-20°C)	und.	1,00					
7.5	Estufa de Secagem e Esterilização - Autoclave	und.	1,00					
7.6	Capela de Exaustão para Formol	und.	1,00					
7.7	Microscópio Trinocular com Câmera	und.	1,00					
7.8	Maca em inox	und.	1,00					
7.9	Armazenamento de resíduos biológicos	und.	1,00					
7.10	Estação de Tratamento de Esgoto - Resíduos Biológicos - Obra civil e equipamentos	und.	1,00					
7.11	Capela de exaustão de gases	und.	1,00					
7.12	Cadeira de escritorio ergo preta, altura ajustável	und.	4,00					
7.13	Cadeira recepço diretor fixa tradicional	und.	8,00					
7.14	Cadeira longarina recepcao 3 lugares plástica	und.	3,00					
7.15	Mesa de escritório com gaveteiro preto	und.	5,00					
7.16	Armário em gondulas metalica altura 1,8m - metro linear	m	16,85					
7.17	Cama descanso beliche	und.	2,00					

7.18	Guarda roupa 2 portas 80x170x40	und.	1,00					
7.19	Geladeira frost free 240 lts	und.	1,00					
7.20	Mesa redonda com 4 cadeiras lugares de blindex	und.	1,00					
7.21	Purificador de agua gelada	und.	2,00					
7.22	Armário de piso em aco inox com tranca 200x100x40 cm	und.	7,00					
7.23	Microondas 21 litros	und.	1,00					
8.	**Fundações, Sondagens e Estrutura**							
8.1.	Estacas escavadas mecanicamente diametro 30 cm	und.	63,00	Muro separação Estacionamento com chegada do corpo	9,00	3,00	-	27,00
				Recepção/Circulação 3	12,00	3,00	-	36,00
8.2.	Preparo com betoneira e transporte manual de concreto FCK= 25 Mpa	m³	3,91	Estacas muros de separação	1,00	-	-	2,07
				Estacas Recepção/Circulação 3	1,00	-	-	1,84
8.3	Escavação manual de valas - blocos	m³	4,37	Muro separação Estacionamento com chegada do corpo	9,00	0,25	0,50	1,13
				Recepção/Circulação 3	10,00	0,36	0,90	3,24
8.4.	Lastro de concreto magro para blocos	m³	0,41	Muro separação Estacionamento com chegada do corpo	9,00	0,25	0,07	0,16
				Recepção/Circulação 3	10,00	0,36	0,07	0,25
8.5	Preparo com betoneira e transporte manual de concreto FCK= 30 Mpa	m³	9,38	Pilares do muro separação Estacionamento com chegada do corpo	19,00	-	-	3,42
				Pilares da recepção/Circulação 3	10,00	-	-	1,01
				Viga baldrame muro separação	1,00	-	-	2,72
				Vigas Baldrames recepção/circulação 3	1,00	-	-	0,94
				Vigas de cobertura Recepção/Circulação 3	1,00	-	-	1,29
8.6	Aço CA60 - 5.0 mm	kg	103,80	Fundação (blocos e estacas)	1,00	-	-	9,70
				Pilares	1,00	-	-	50,20
				Vigas	1,00	-	-	43,90
8.7	Aço CA50 - 6.3 mm	kg	146,00	Fundação (blocos e estacas)	1,00	-	-	108,50
				Pilares	1,00	-	-	37,50
8.8	Aço CA50 - 8.0 mm	kg	41,40	Vigas	1,00	-	-	41,40
8.9	Aço CA50 - 10.0 mm	kg	605,40	Fundação (blocos e estacas)	1,00	-	-	146,80
				Pilares	1,00	-	-	335,30
				Vigas	1,00	-	-	123,30
8.10	Aço CA50 - 12.5 mm	kg	35,90	Vigas	1,00	-	-	35,90
8.11	Forma de tabua	m²	69,10	Fundação (blocos e estacas)	1,00	-	-	15,00
				Pilares	1,00	-	-	18,00
				Vigas	1,00	-	-	36,10
9.	**Incêndio e Pânico**							
9.1	Extintor água pressurizada (10 litros) - Capacidade extintora 2A	und.	3,00					
9.2	Extintor Multiuso em pó ABC (6kg) - Capacidade extintora 3 A 20BC	und.	7,00					
9.3	Placa de sinalização contra incêndio, fotoluminescente, retangular, 13x26 cm, em pvc 2mm antichamas (simbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820)	und.	20,00					
9.4	Luminária de emergência 30 LEDS	und.	4,00					
10	**Serviços Finais**							
10.1	Limpeza final de obra - (OBRAS CIVIS)	m2	804,31					