



				CRONOGRAMA						TOTAL	
ITEM	DESCRIÇÃO	(R\$)	%	mês 01		mês 02		mês 03			
REFORMA FÓRUM TRABALHISTA - COBERTURA, ACESSIBILIDADE E PINTURA GERAL (GND3)											
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 17.805,04	3,88%	5.934,42	33,33%	5.934,42	33,33%	5.936,20	33,34%	17.805,04	100,00%
1.1	Engenheiro ou arquiteto de obra	R\$ 2.874,66		958,12	33,33%	958,12	33,33%	958,41	33,34%	2.874,66	100,00%
1.2	Mestre de obras - período integral - 220h/mês	R\$ 14.930,39		4.976,30	33,33%	4.976,30	33,33%	4.977,79	33,34%	14.930,39	100,00%
2	DEMOLIÇÕES	R\$ 19.884,94	4,33%	19.169,49	96,40%	357,72	1,80%	357,72	1,80%	19.884,94	100,00%
2.1	Remoção de louças - vasos sanitários	R\$ 52,65		52,65	100,00%					52,65	100,00%
2.2	Remoção de acessórios sanitários - assentos e valvulas	R\$ 13,13		13,13	100,00%					13,13	100,00%
2.3	Demolição de sóculos banheiros. Manualmente sem aproveitamento.	R\$ 14,60		14,60	100,00%					14,60	100,00%
2.4	Remoção de telhas de fibrocimento, metálica e cerâmica, sem reaproveitamento - Inclusive calhas, rufos e manta asfáltica	R\$ 1.817,23		1.817,23	100,00%					1.817,23	100,00%
2.5	Remoção de trama de madeira/metálica para cobertura (terças e contraventamentos), de forma manual, sem reaproveitamento. Inclusive calhas e rufos	R\$ 1.626,64		1.626,64	100,00%					1.626,64	100,00%
2.6	Caçamba para remoção de resíduos da construção civil – locação – capacidade mínima 5 metros cúbicos	R\$ 2.384,83		1.669,38	70,00%	357,72	15,00%	357,72	15,00%	2.384,83	100,00%
2.7	Caçamba para remoção de TELHAS – locação – capacidade mínima 5 metros cúbicos	R\$ 13.975,86		13.975,86	100,00%					13.975,86	100,00%
3	ADAPTAÇÃO DE BANHEIROS	R\$ 10.253,99	2,23%	10.253,99	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	10.253,99	100,00%
3.1	Piso cerâmico classe A, PEI V, dimensões IGUAIS EXISTENTE - Referência: ELIANE ou equivalente técnico- - assentado com argamassa colante e rejunte flexível.	R\$ 266,73		266,73	100,00%					266,73	100,00%
3.2	Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação	R\$ 3.919,12		3.919,12	100,00%					3.919,12	100,00%
3.3	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação	R\$ 189,71		189,71	100,00%					189,71	100,00%
3.4	Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais - em inox escovado 54 cm x 40 cmc (no lavatório pne)	R\$ 901,63		901,63	100,00%					901,63	100,00%
3.5	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixada na porta, lado interno - fornecimento e instalação	R\$ 1.557,25		1.557,25	100,00%					1.557,25	100,00%
3.6	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação.	R\$ 1.491,61		1.491,61	100,00%					1.491,61	100,00%
3.7	Acabamento Benefit / Docol - KIT Adaptador Hidramax para ecoconfort 1 1/2" - Fornecimento e Instalação	R\$ 1.927,94		1.927,94	100,00%					1.927,94	100,00%
4	SUBSTITUIÇÃO COBERTURA FÓRUM	R\$ 326.443,92	71,15%	125.955,46	38,58%	140.878,09	43,16%	59.610,36	18,26%	326.443,92	100,00%

1ª MEDIÇÃO				
MEDIDO	PREVISTO	EXECUTADO	ACUMULADO	SALDO
5.934,42	33,33%	33,33%	33,33%	66,67%
958,12				
4.976,30				
421,07	96,40%	2,12%	2,12%	97,88%
52,65				
13,13				
14,60				
R\$ 340,69	14,29%			
6.834,44	100,00%	66,65%	66,65%	33,35%
266,73				
R\$ 3.919,12				
R\$ 189,71				
R\$ 901,63				
R\$ 1.557,25				
0,00	38,58%	0,00%	0,00%	100,00%



4.1	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.	R\$ 68.611,51		27.444,60	40,00%	41.166,91	60,00%			68.611,51	100,00%					
4.2	Cobertura com telha trapezoidal em galvalume, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (telha + PU/PIR + telha) - altura da telha 40mm, e=0,43 mm - injeção 30mm - com instalação de fita de vedação dupla face nas emendas longitudinais e transversais. incluso içamento - toda telha deverá ter o tamanho total da água, não devendo ter sobreposição transversal, exceto na goiva	R\$ 10.596,59		4.238,64	40,00%	6.357,96	60,00%			10.596,59	100,00%					
4.3	Cobertura com telha trapezoidal em galvalume, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (telha + PU/PIR + telha) - altura da telha 40mm, e=0,43 mm - injeção 30mm - com instalação de fita de vedação dupla face nas emendas longitudinais e transversais. incluso içamento - toda telha deverá ter o tamanho total da água, não devendo ter sobreposição transversal, exceto na goiva	R\$ 198.073,59		79.229,44	40,00%	79.229,44	40,00%	39.614,72	20,00%	198.073,59	100,00%					
4.4	Calha em chapa de aço galvanizado número #26, desenvolvimento de 80 cm, incluso transporte vertical - Seção média de 20cm x 30cm + abas e contra-calha. Todas as calhas do imóvel deverão ser substituídas	R\$ 21.840,66		8.736,27	40,00%	8.736,27	40,00%	4.368,13	20,00%	21.840,66	100,00%					
4.5	Rufo/contrarrufo em chapa de aço galvanizado número #26, corte de 33 cm, incluso içamento - Todos os rufos/contrarrufos do imóvel deverão ser substituídos	R\$ 13.468,80		5.387,52	40,00%	5.387,52	40,00%	2.693,76	20,00%	13.468,80	100,00%					
4.6	Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33. Todos os rufos de topo das platibandas deverão ser substituídos	R\$ 8.991,38						8.991,38	100,00%	8.991,38	100,00%					
4.7	Condutor de águas pluviais em PVC de 100 mm de diâmetro instalado, incluindo anel de borracha e pasta lubrificante. Gabinete onde há vazamento, transferir prumada aparente.	R\$ 166,26		166,26	100,00%					166,26	100,00%					
4.8	Serviço de remoção do material do subsistema de captação existente no barracão. Inclui retirada e organização do material para reutilização e descarte dos captos Franklin.	R\$ 752,74		752,74	100,00%					752,74	100,00%					
4.9	Reinstalação do SPDA sobre as telhas, com reaproveitamento do material existente e adequação conforme novo projeto de cobertura	R\$ 3.080,97						3.080,97	100,00%	3.080,97	100,00%					
4.10	Execução de medição de aterramento, com apresentação de relatório técnico	R\$ 861,40						861,40	100,00%	861,40	100,00%					
5	LIMPEZA E PINTURA EXTERNA -FACHADAS, MUROS E PLATIBANDAS LADO INTERNO	R\$ 19.092,49	4,16%	0,00	0,00%	7.718,84	40,43%	11.373,65	59,57%	19.092,49	100,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
5.1	Lavagem de fachada com máquina de pressão com utilização de hipoclorito de sódio	R\$ 2.653,30				2.653,30	100,00%			2.653,30	100,00%					
5.2	Pintura manual com tinta látex acrílica - duas demãos em muros e em todas as fachadas, muros e platibandas lado interno - Utilizar tinta SUPER LAVÁVEL	R\$ 15.700,58				4.710,18	30,00%	10.990,41	70,00%	15.700,58	100,00%					
5.3	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas executado em obra (por demão) - plataforma que sustentava as condensadoras	R\$ 260,76						260,76	100,00%	260,76	100,00%					
5.4	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra, com aplicação de fundo convertedor de ferrugem -plataforma que sustentava as condensadoras	R\$ 122,48						122,48	100,00%	122,48	100,00%					
5.5	Tratamento de fissuras em muros e paredes internas e externas da unidade.	R\$ 355,36				355,36	100,00%			355,36	100,00%					
TOTAL GND 3 -1ª MEDIÇÃO		R\$ 393.480,38		161.313,37								13.189,94	41,00%	3,35%	3,35%	96,65%
CONSTRUÇÃO ABRIGO VEÍCULOS, SUBSTITUIÇÃO GRADIL E PAISAGISMO (GND4)																
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 20.123,95	4,39%	7.316,08	36,36%	6.402,97	31,82%	6.404,89	31,83%	R\$ 20.123,95	100,00%	6.847,53	36,36%	34,03%	34,03%	65,97%
1.1	Engenheiro ou arquiteto de obra	R\$ 2.874,66		958,12	33,33%	958,12	33,33%	958,41	33,34%	2.874,66	100,00%	958,12				



1.2	Mestre de obras - período integral - 220h/mês	R\$ 14.930,39		4.976,30	33,33%	4.976,30	33,33%	4.977,79	33,34%	14.930,39	100,00%	4.976,30				
1.3	Placa de obra em chapa de aço galvanizado em cavalete de madeira - conforme modelo fornecido pela fiscalização	R\$ 913,11		913,11	100,00%					913,11	100,00%	913,11				
1.4	Locação de andaime metálico tipo fachadeiro, largura de 1,20 m, altura por peça de 2,0 m, incluindo sapatas e itens necessários a instalação	R\$ 319,94		106,64	33,33%	106,64	33,33%	106,67	33,34%	319,94	100,00%					
1.5	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, para edificações em geral	R\$ 1.085,86		361,92	33,33%	361,92	33,33%	362,02	33,34%	1.085,86	100,00%					
2	DEMOLIÇÕES	R\$ 1.863,67	0,41%	1.636,53	87,81%	113,55	6,09%	113,59	6,09%	R\$ 1.863,67	100,00%	759,14	87,81%	40,73%	40,73%	59,27%
2.1	Demolição de piso intertravado de forma manual - inclusive remoção do entulho.	R\$ 795,43		795,43	100,00%					795,43	100,00%	397,72				
2.2	Remoção de cobertura de telha de policarbonato - inclusive remoção de entulho. (abrigo recuo)	R\$ 87,45		87,45	100,00%					87,45	100,00%	87,45				
2.3	Remoção de esquadrias metálicas, inclusive remoção de entulho, compreendendo grades de proteção de esquadrias ou de fechamento de terreno.	R\$ 220,43		220,43	100,00%					220,43	100,00%	110,22				
2.4	Demolição de vigas de concreto armado, de forma manual, sem aproveitamento. (baldrame gradil -ver projeto)	R\$ 369,46		369,46	100,00%					369,46	100,00%					
2.5	Demolição de parede de alvenaria, manualmente sem aproveitamento. (recuo -abrigo novo) -ver projeto	R\$ 50,21		50,21	100,00%					50,21	100,00%	50,21				
2.6	Caçamba para remoção de resíduos da construção civil - locação - capacidade mínima 5 metros cúbicos	R\$ 340,69		113,55	33,33%	113,55	33,33%	113,59	33,34%	340,69	100,00%	113,55				
3	ESTRUTURA COBERTURA ABRIGO	R\$ 8.663,98	1,89%	0,00	0,00%	8.663,98	100,00%	0,00	0,00%	R\$ 8.663,98	100,00%	8.178,38	0,00%	94,40%	94,40%	5,60%
3.1	Estaca broca de concreto, diâmetro de 25cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque. - 8 unidades	R\$ 1.806,10				1.806,10	100,00%			1.806,10	100,00%	1.806,10				
3.2	Escavação manual de vala para bloco e viga baldrame, com previsão de forma.	R\$ 182,88				182,88	100,00%			182,88	100,00%	182,88				
3.3	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações - BLOCO	R\$ 138,92				138,92	100,00%			138,92	100,00%	138,92				
3.4	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l - BLOCO	R\$ 213,13				213,13	100,00%			213,13	100,00%	213,13				
3.5	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para VIGA BALDRAME, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações - BALDRAME	R\$ 1.351,24				1.351,24	100,00%			1.351,24	100,00%	1.351,24				
3.6	Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de brita, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência. (FUNDO BALDRAME)	R\$ 34,61				34,61	100,00%			34,61	100,00%	34,61				
3.7	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l - Baldrame	R\$ 367,27				367,27	100,00%			367,27	100,00%	367,27				
3.8	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 8 utilizações - PILARES	R\$ 591,75				591,75	100,00%			591,75	100,00%	591,75				
3.9	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l - PILARES	R\$ 207,82				207,82	100,00%			207,82	100,00%	207,82				
3.10	Armação de bloco, viga baldrame, pilares, utilizando aço CA-50 - 10,0 mm.	R\$ 1.168,25				1.168,25	100,00%			1.168,25	100,00%	1.168,25				
3.11	Armação de bloco, viga baldrame, pilares, utilizando aço CA-50 - 8,0 mm.	R\$ 527,61				527,61	100,00%			527,61	100,00%	527,61				
3.12	Armação de bloco, viga baldrame, pilares, utilizando aço CA-50 - 5,0 mm.	R\$ 926,94				926,94	100,00%			926,94	100,00%	926,94				



3.13	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. (ESTACAS, BLOCOS, BALDRAME, PILARES)	R\$ 661,86			661,86	100,00%			661,86	100,00%	661,86					
3.14	Alvenaria de vedação com blocos cerâmico furados 14 x 19 x 19 cm (furos horizontais), espessura da parede 19 cm, juntas de 12 mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8. (PAREDE LATERAL ABRIGO E MURETA GRADIL)	R\$ 204,11			204,11	100,00%			204,11	100,00%						
3.15	Furo em concreto, com coroas diamantadas, (diâmetro: 1" a 3 1/4", com profundidade de 10 a 40 cm) fixação das platibandas.	R\$ 281,49			281,49	100,00%			281,49	100,00%						
4	REVESTIMENTOS	R\$ 589,98	0,13%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	589,98	100,00%	R\$ 589,98	100,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4.1	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo manual.	R\$ 112,51						112,51	100,00%	112,51	100,00%					
4.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	R\$ 477,48						477,48	100,00%	477,48	100,00%					
5	PISOS EXTERNOS ABRIGO	R\$ 1.919,11	0,42%	0,00	0,00%	356,70	18,59%	1.562,41	81,41%	R\$ 1.919,11	100,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
5.1	Execução de piso de concreto intertravado tipo paver, 10x20x10cm, assentado sobre base nivelada e compactada, sobre coxim de areia/sabro, com pó de pedra e argamassa mista de cimento, cal e areia nas juntas - aproveitamento das peças retiradas	R\$ 713,40			356,70	50,00%	356,70	50,00%	713,40	100,00%						
5.2	Platio de Forração - Grama preta	R\$ 381,26						381,26	100,00%	381,26	100,00%					
5.3	Platio de grama esmeralda no abrigo e na área com grama seca.	R\$ 448,25						448,25	100,00%	448,25	100,00%					
5.4	Colocação de seixo rolado em jardim	R\$ 180,86						180,86	100,00%	180,86	100,00%					
5.5	Conserto na calçada frontal - piso tátil	R\$ 195,35						195,35	100,00%	195,35	100,00%					
6	COBERTURAS / ESTRUTURAS METÁLICA ABRIGO	R\$ 9.711,81	2,12%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	9.711,81	100,00%	R\$ 9.711,81	100,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1	Trama de aço composta por perças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.	R\$ 2.424,19						2.424,19	100,00%	2.424,19	100,00%					
6.2	Cobertura com telha de fibrocimento - referência: Ethernit ou similar - perfil ondulado, e = 6 mm, altura 125 mm, largura útil 1.020 mm e largura nominal 1.064 mm, inclinação 5% - inclusive parafusos de fixação - inclusive cummerias, ponteiros e acabamento. PARTE INFERIOR PLANA E BRANCA.	R\$ 1.826,48						1.826,48	100,00%	1.826,48	100,00%					
6.3	Fechamento em placa cimentícia, nas laterais - h=0,60m	R\$ 2.341,19						2.341,19	100,00%	2.341,19	100,00%					
6.4	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24 desenvolvimento 33 cm	R\$ 1.145,50						1.145,50	100,00%	1.145,50	100,00%					
6.5	Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50 cm - instalada.	R\$ 993,58						993,58	100,00%	993,58	100,00%					
6.6	Condutor de águas pluviais em PVC de 100 mm de diâmetro instalado, incluindo anel de borracha e pasta lubrificante	R\$ 155,17						155,17	100,00%	155,17	100,00%					
6.7	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)	R\$ 350,15						350,15	100,00%	350,15	100,00%					
6.8	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 12/13 w, sem reator - fornecimento e instalação.	R\$ 45,49						45,49	100,00%	45,49	100,00%					
6.9	Refletor de jardim em alumínio, suporte e alça, com 1 lâmpada vapor de mercúrio de 125, com reator alto fator de potência	R\$ 430,04						430,04	100,00%	430,04	100,00%					
7	GRADIS DE FECHAMENTO DO TERRENO E PORTÕES	R\$ 20.696,85	4,51%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	20.696,85	100,00%	R\$ 20.696,85	100,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%



7.1	Kit para automação de portões (basculante, deslizante), incluindo acessórios necessários ao perfeito funcionamento (cremalheiras, fim de curso, etc.) e dois controles remotos, com as características técnicas mínimas conforme segue abaixo - INSTALADO Especificações Portão Ciclo/hora - 100 Potência do motor (W) = 368 Potência do motor (CV)= 1/3 Velocidade (m/min) - 108 Tensão (V)=127/220 Corrente (A)=5,0 / 2,6 Capacitor (UF)=45/15 Força de arraste (Kgf) = 100 Peso aproximado 24kg	R\$ 1.077,45					1.077,45	100,00%	1.077,45	100,00%						
7.2	GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO E PORTÕES EM METALON seção 20X20mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30x30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintético Doric White - fornecimento e instalação	R\$ 19.619,40					19.619,40	100,00%	19.619,40	100,00%						
8	PINTURAS ABRIGO.	R\$ 1.155,86	0,25%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.155,86	100,00%	R\$ 1.155,86	100,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
8.1	Emassamento de PAREDES com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex - inclusive lixamentos - Referência: Suvinil ou similar. PILARES + BALDRAME + PAREDE+ MURETA	R\$ 277,62					277,62	100,00%	277,62	100,00%						
8.2	Pintura com tinta látex acrílica SUPER LAVÁVEL em paredes e teto externos, com três demãos, sem massa corrida - - inclusive preaparo e limpeza da superfície - Referência: Suvinil ou similar. PILARES + BALDRAME + PAREDE+ MURETA	R\$ 328,84					328,84	100,00%	328,84	100,00%						
8.3	Pintura com tinta esmalte sintético esquadria ferro, com duas demãos, sem massa corrida - inclusive preparo e lixamento da superfície em cor a ser definida - Referência: Suvinil ou similar. -NA ESTRUTURA COBERTURA	R\$ 549,40					549,40	100,00%	549,40	100,00%						
9	PAISAGISMO	R\$ 606,65	0,13%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	606,65	100,00%	R\$ 606,65	100,00%	0,00	0,00%			
9.1	Plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00 m. CROTON + BABOSA	R\$ 273,01					273,01	100,00%	273,01	100,00%						
9.2	Plantio de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m. ARECA + FENIX	R\$ 197,70					197,70	100,00%	197,70	100,00%						
9.3	Plantio de flores rasteira - LANTANA RASTEIRA -	R\$ 135,93					135,93	100,00%	135,93	100,00%						
TOTAL GND 4 -1ª MEDIÇÃO		R\$ 65.331,86		R\$ 8.952,61								R\$ 15.785,06	13,70%	24,16%	24,16%	75,84%
TOTAL		458.812,24	100,00%	170.265,98	37,11%	170.426,28	37,15%	118.119,98	25,74%	458.812,24	100,00%					

TOTAL GND3 +GND4	MEDIDO	PREVISTO	EXECUTADO	ACUMULADO	SALDO
	R\$ 28.974,99	37,11%	6,32%	6,32%	93,68%