

RELATÓRIO DE CONCLUSÃO DA 17ª ETAPA – Construção por execução indireta, de empreitada por preço global, do Fórum da Justiça do Trabalho de Sete Lagoas

A construção foi paralisada em julho de 2016 por período estimado de 6 meses, conforme termo aditivo assinado (16TA085), em decorrência de redução orçamentária na LOA 2016, com eventos detalhados no OF/ TRT/ SENG/ 204-16. Em decorrência da paralisação, o valor global foi alterado para R\$ 5.512.159,60 cobrindo os custos de vigilância durante a paralisação.

Em julho de 2016 foi publicada Medida Provisória abrindo crédito suplementar para a Justiça do Trabalho, tendo a administração, decidido pela disponibilização de parte dos recursos para continuidade das obras de construção dos Fóruns de Sete Lagoas, Almenara e Poços de Caldas, reduzindo despesas de manutenção e vigilância das obras paralisadas. Assim, em 24 de agosto de 2016 foi solicitada a liberação de crédito suplementar para retomada da obra, pela Secretária de Planejamento e Execução Orçamentária.

Em 09 de setembro de 2016 a Secretaria de Engenharia instruiu o processo para a retomada da obra a partir de 1º de outubro de 2016, considerando paralisação e vigilância somente nos meses de agosto e setembro, com adequação no valor global para R\$ 5.484.310,00 e total de 28 etapas.

Foi feito pagamento somente de vigilância nos meses de agosto e setembro (etapas 15 e 16).

A partir de 11 de outubro de 2016, a fiscalização da obra foi alterada, conforme ofício TRT/SENG/418-16, passando a vigorar como fiscal e fiscal auxiliar / substituto as servidoras Arq. Simone Maria Alvim Borges e Engª Rosilene da Gloria Parreira, respectivamente.

Desde a última aferição para verificação dos eventos previstos na 14ª etapa, verificamos que foram executados os seguintes serviços (ver também planilha referente à aferição da 17ª etapa, em anexo):

MÁQUINAS E FERRAMENTAS

Foi utilizada parcela do previsto para telas e andaimes tendo sido considerado 10% para o item 03.02 e 5% para o item 03.03.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E DESPESAS GERAIS

Foi considerada a porcentagem referente a 17ª etapa de um total de 24 para engenheiro, mestre de obras e vigia, representando 4,17% dos itens 04.01 a 04.03.

LIMPEZA DA OBRA

O percentual de limpeza faltante foi redistribuído no cronograma entre as etapas 17 a 28, sendo considerado o percentual referente a uma etapa para o item 04.03 (3,47%).

REVESTIMENTO

Foi executada parcela do emboço interno e parcela do chapisco e emboço externos.

ELÉTRICA E SPDA

Está em finalização a instalação de eletrodutos e caixas de PVC. Foi iniciada a instalação dos cabos de cobre 2,5 mm². Está em execução a malha de captação do SPDA.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Está em finalização a execução das instalações de esgoto e água fria, foram instaladas as bases dos registros e válvulas.

INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

Está em execução a instalação dos abrigos para hidrante e em finalização a instalação dos tubos de aço galvanizado 2 1/2". Foi instalada a eletrobomba.

As porcentagens indicadas são a título de exemplo e proporcionalidade dos eventos previstos, sem entrar no mérito de medição, que não é o caso.

SERVIÇO	% AFERIÇÃO ANTERIOR	% EXECUTADA AFERIÇÃO ATUAL	% EXECUTADA ACUMULADA	% PREVISTA ACUMULADA ATÉ 17ª ETAPA
01.00-SERVIÇOS TÉCNICOS	91%	0%	91%	90%
02.00-SERVIÇOS PRELIMINARES	100%	0%	100%	100%
03.00-MÁQUINAS E FERRAMENTAS	81%	2%	83%	80%
04.00- ADMIN. DA OBRA E DESP. GERAIS	58,34%	4,17%	62,51%	62,47%
05.00-LIMPEZA DA OBRA	58,34%	3,47%	61,81%	61,77%
06.00-TERRAPLENAGEM	100%	0%	100%	97,5%
07.00- INFRAEST. E OBRAS COMPL.	93%	0%	93%	93%
08.00-ESTRUTURA	90%	0%	90%	90%
09.00-ALVENARIA	93%	0%	93%	93%
10.00-ESQUADRIAS	3%	0%	3%	3%
12.00-COBERTURA	74%	0%	74%	74%
13.00- IMPERMEABILIZAÇÃO	24%	0%	24%	24%
14.00-REVESTIMENTO	6%	6%	12%	10%
20.00-ELÉTRICA E SPDA	0%	9%	9%	9%
22.00-INST. HIDRÁULICAS E SANIT.	30%	20%	50%	27,5%
23.00-INST. COMB. INCÊNDIO	16%	32%	48%	47%

ETAPAS	VALORES
17ª ETAPA	R\$ 124.548,70
VALOR PAGO ACUMULADO (1ª a 17ª etapas)	R\$ 2.389.785,87 (43,58%)

FOTOS AFERIÇÃO ETAPA 17 DA CONSTRUÇÃO DO FORUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS



ANDAIMES E TELA
DATA: OUTUBRO/2016



EMBOÇO INTERNO
DATA: OUTUBRO/2016



EMBOÇO EXTERNO
DATA: OUTUBRO/2016



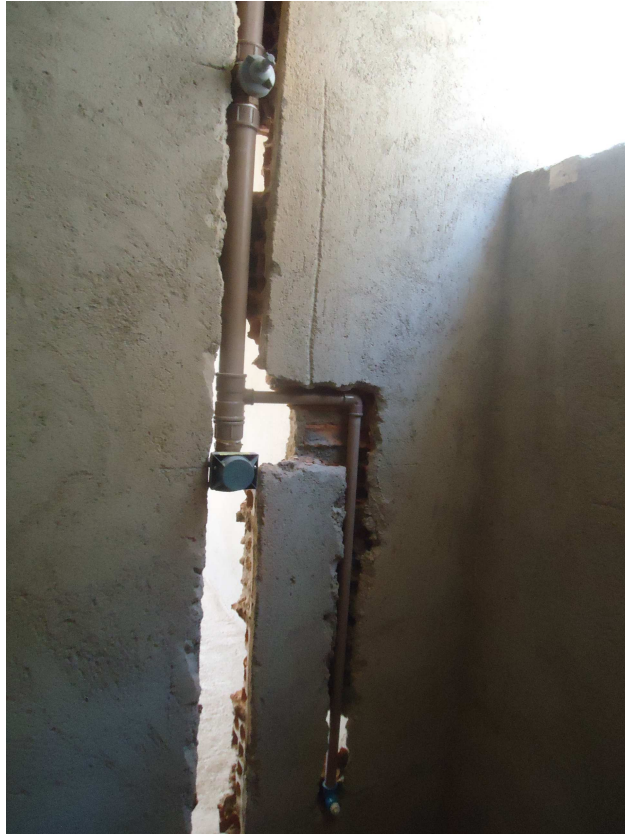
ELETRODUTOS
DATA: OUTUBRO/2016



CAIXA PVC
DATA: OUTUBRO/2016



MALHA SPDA (EMBUTIDO REVESTIMENTO EXTERNO)
DATA: OUTUBRO/2016



INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
DATA: OUTUBRO/2016



ABRIGO PARA HIDRANTE
DATA: OUTUBRO/2016



ELETROBOMBA
DATA: OUTUBRO/2016

AFERIÇÃO ETAPA 17 - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DE SETE LAGOAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS/MG

LOCAL: ALAMEDA ISMAEL MARTINS 101 - SETE LAGOAS/MG.

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		PORCENTAGEM AFERIÇÃO ANTERIOR	PORCETAGEM EXECUTADA ENTRE A AFERIÇÃO ANTERIOR E A ATUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	PREÇO REFERENTE À % EXECUTADA ACUMULADA
				PREÇO MAT e MO (R\$)					
				UNITÁRIO	TOTAL				
01.00	SERVIÇOS TÉCNICOS								
01.01	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO SPT	UN	1,00	567,04	567,04	100%	0%	100%	567,04
01.02	SONDAGEM A PERCUSSÃO - 5 FUROS 20M	M	100,00	96,88	9.688,00	100%	0%	100%	9.688,00
01.03	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	UN	15,00	1.225,62	18.384,30	90%	0%	90%	16.545,87
01.04	PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO	UN	15,00	1.440,48	21.607,20	90%	0%	90%	19.446,48
01.05	PROJETO EXECUTIVO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	UN	10,00	1.634,78	16.347,80	90%	0%	90%	14.713,02
01.06	PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO	UN	5,00	1.385,36	6.926,80	90%	0%	90%	6.234,12
01.07	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	UN	5,00	1.325,47	6.627,35	90%	0%	90%	5.964,62
	TOTAL DO ITEM			80.148,49		91%		91%	73.159,15
02.00	SERVIÇOS PRELIMINARES								
02.01	PLACAS DE OBRAS	M2	2,00	289,59	579,18	100%	0%	100%	579,18
02.02	TAPUMES (COMPENSADO/TELA)	M2	424,26	45,39	19.257,16	100%	0%	100%	19.257,16
02.03	BARRAÇÃO DA OBRA	M2	40,00	256,76	10.270,40	100%	0%	100%	10.270,40
02.04	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA/ESGOT, INCLUSIVE RESERVATÓRIO	UN	1,00	496,72	496,72	100%	0%	100%	496,72
02.05	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA	UN	1,00	1.301,11	1.301,11	100%	0%	100%	1.301,11
02.06	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	1.363,26	7,91	10.783,39	100%	0%	100%	10.783,39
	TOTAL DO ITEM			42.687,96		100%		100%	42.687,96
03.00	MÁQUINAS E FERRAMENTAS								
03.01	BANDEJA PRINCIPAL LARGURA DE 2,50 M	M	265,00	214,19	56.760,35	100%	0%	100%	56.760,35
03.02	TELA DE PROTEÇÃO DE FACHADA	M2	548,33	19,89	10.906,28	10%	10%	20%	2.181,26
03.03	ANDAIME TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE FORRAÇÃO	M2	1.645,15	8,25	13.572,49	60%	5%	65%	8.822,12
	TOTAL DO ITEM			81.239,12		81%		83%	67.763,73
04.00	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E DESPESAS GERAIS								
04.01	ENGENHEIRO CIVIL	H	2.112,00	90,61	191.368,32	58,34%	4,17%	62,51%	119.624,34
04.02	MESTRE DE OBRAS	H	4.224,00	44,60	188.390,40	58,34%	4,17%	62,51%	117.762,84
04.03	VIGIA	H	11.328,00	9,00	101.952,00	58,34%	4,17%	62,51%	63.730,20
	TOTAL DO ITEM			481.710,72		58,34%		62,51%	301.117,38

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS/MG
LOCAL: ALAMEDA ISMAEL MARTINS 101 - SETE LAGOAS/MG.

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		PORCENTAGEM AFERIÇÃO ANTERIOR	PORCETAGEM EXECUTADA ENTRE A AFERIÇÃO ANTERIOR E A ATUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	PREÇO REFERENTE À % EXECUTADA ACUMULADA
				PREÇO MAT e MO (R\$)					
				UNITÁRIO	TOTAL				
05.00	LIMPEZA DA OBRA								
05.01	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	1.363,26	2,92	3.980,72	58,34%	3,47%	61,81%	2.460,48
	TOTAL DO ITEM				3.980,72	58,34%		61,81%	2.460,48
06.00	TERRAPLENAGEM								
06.01	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	M3	500,00	1,96	980,00	100%	0%	100,00%	980,00
06.02	ATERRO COMPACTADO	M3	500,00	10,08	5.040,00	100%	0%	100,00%	5.040,00
	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES								
06.03	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, BLOCOS E PISO	M3	123,26	14,46	1.782,34	100%	0%	100,00%	1.782,34
06.04	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS E PISO	M2	216,44	3,67	794,33	100%	0%	100,00%	794,33
06.05	BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, INCLUINDO CARGA E TRANSPORTE	M3	160,24	6,25	1.001,50	100%	0%	100,00%	1.001,50
	MUROS DE DIVISA						0%		
06.06	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M3	20,56	14,46	297,30	100%	0%	100,00%	297,30
06.07	BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, INCLUINDO CARGA E TRANSPORTE	M3	26,73	6,25	167,06	100%	0%	100,00%	167,06
	TOTAL DO ITEM				10.062,53	100%		100%	10.062,53
07.00	INFRAESTRUTURA E OBRAS COMPLEMENTARES								
07.01	ESTACA STRAUSS	M	1.032,00	95,53	98.586,96	100%	0%	100%	98.586,96
	CINTA DE FUNDAÇÃO E LAJE DO PISO						0%		
07.02	LASTRO DE CONCRETO	M2	158,75	17,06	2.708,28	100%	0%	100%	2.708,28
07.03	CONCRETO	M3	230,90	387,43	89.457,59	85%	0%	85%	76.038,95
07.04	AÇO	KG	10.920,00	7,80	85.176,00	85%	0%	85%	72.399,60
	BLOCOS DE FUNDAÇÃO						0%		
07.05	LASTRO DE CONCRETO	M2	52,65	17,06	898,21	100%	0%	100%	898,21
07.06	CONCRETO	M3	31,13	387,43	12.060,70	100%	0%	100%	12.060,70
07.07	AÇO	KG	2.490,40	7,80	19.425,12	100%	0%	100%	19.425,12
	MUROS DE DIVISA						0%		
07.08	LASTRO DE CONCRETO	M2	98,40	17,06	1.678,70	100%	0%	100%	1.678,70
07.09	CONCRETO PARA CINTA E PILARES	M3	49,53	385,31	19.084,40	100%	0%	100%	19.084,40
07.10	AÇO PARA CINTA E PILARES	KG	3.962,40	7,80	30.906,72	100%	0%	100%	30.906,72
07.11	ESTACA BROCA	M	82,00	78,56	6.441,92	100%	0%	100%	6.441,92
	TOTAL DO ITEM				366.424,60	93%		93%	340.229,56

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS/MG

LOCAL: ALAMEDA ISMAEL MARTINS 101 - SETE LAGOAS/MG.

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		PORCENTAGEM AFERIÇÃO ANTERIOR	PORCETAGEM EXECUTADA ENTRE A AFERIÇÃO ANTERIOR E A ATUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	PREÇO REFERENTE À % EXECUTADA ACUMULADA
				PREÇO MAT e MO (R\$)					
				UNITÁRIO	TOTAL				
08.00	ESTRUTURA								
	PILARES E VIGA DE COROAMENTO DA PLATIBANDA								
08.01	CONCRETO	M3	22,99	387,43	8.907,02	100%	0%	100%	8.907,02
08.02	AÇO	KG	1.839,20	7,80	14.345,76	100%	0%	100%	14.345,76
08.03	FORMA	M2	92,00	38,57	3.548,44	100%	0%	100%	3.548,44
08.04	AGENTE DE DESFORMA - TODAS AS FORMAS	L	20,00	8,52	170,40	100%	0%	100%	170,40
	PILARES DA ESTRUTURA						0%		
08.05	CONCRETO	M3	81,16	387,43	31.443,82	100%	0%	100%	31.443,82
08.06	AÇO	KG	6.492,60	7,80	50.642,28	100%	0%	100%	50.642,28
08.07	FORMA	M2	1.035,90	38,57	39.954,66	100%	0%	100%	39.954,66
	VIGAS						0%		
	CONCRETO	M3	106,99	387,43	41.451,14	100%	0%	100%	41.451,14
08.09	AÇO	KG	8.559,00	7,80	66.760,20	100%	0%	100%	66.760,20
08.10	FORMA	M2	1.688,67	38,57	65.132,00	100%	0%	100%	65.132,00
	LAJE						0%		
08.11	LAJE PRÉ-MOLDADA - TETO - ESCADA	M2	3.574,07	130,93	467.952,99	100%	0%	100%	467.952,99
	TOTAL DO ITEM						0%		
	RAMPA METÁLICA						0%		
08.12	ESTRUTURA METALICA EM ACO	KG	6.613,00	7,52	49.729,76	0%	0%	0%	0,00
08.13	LAJE PRÉ-MOLDADA RAMPA	M2	281,44	130,93	36.848,94	0%	0%	0%	0,00
	TOTAL DO ITEM			876.887,41		90%		90%	790.308,71

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS/MG
LOCAL: ALAMEDA ISMAEL MARTINS 101 - SETE LAGOAS/MG.

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		PORCENTAGEM AFERIÇÃO ANTERIOR	PORCETAGEM EXECUTADA ENTRE A AFERIÇÃO ANTERIOR E A ATUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	PREÇO REFERENTE À % EXECUTADA ACUMULADA
				PREÇO MAT e MO (R\$)					
				UNITÁRIO	TOTAL				
09.00	ALVENARIA								
	PAREDES								
09.01	ALVENARIA EM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS - ESP.14,0 CM	M2	2.846,48	48,98	139.420,59	100%	0%	100%	139.420,59
09.02	ALVENARIA EM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS - ESP.19,0 CM	M2	2.124,36	101,97	216.620,99	100%	0%	100%	216.620,99
	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO						0%		
09.03	ALVENARIA PARA CALHA	M2	20,42	46,65	952,59	100%	0%	100%	952,59
	PAREDE DE VIDRO						0%		
09.04	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	149,57	162,66	24.329,06	0%	0%	0%	0,00
09.05	FORNECIMENTO DE PERFIL SIMPLES "I" OU "H" ATE 8" INCLUSIVE PERDAS	KG	973,00	5,06	4.923,38	0%	0%	0%	0,00
09.06	FORNECIMENTO DE PERFIL SIMPLES "I" OU "H" ATE 8" INCLUSIVE PERDAS PARA "TOLDO" DE VENTILAÇÃO	KG	130,00	5,06	657,80	0%	0%	0%	0,00
	MUROS DE DIVISA						0%		
09.07	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO APARENTE E = 15 CM - BLOCO FCK = 4,5 MPA	M2	249,78	40,90	10.216,00	100%	0%	100%	10.216,00
09.08	CHAPIM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO (E=25,0cm)	M	124,89	23,17	2.893,70	100%	0%	100%	2.893,70
	TOTAL DO ITEM				400.014,11	93%		93%	370.103,87
10.00	ESQUADRIAS								
	ESQUADRIAS DE MADEIRA								
10.01	PORTA (P02 ADAP) (80X210)CM - MARCO L=15 CM	UN	16,00	371,24	5.939,84	30%	0%	30%	1.781,95
10.02	PORTA (P03) (80X210)CM - MARCO L=15 CM	UN	35,00	326,02	11.410,70	30%	0%	30%	3.423,21
10.03	PORTA (P03V - VIS) (80X210)CM - MARCO L=15 CM (maciça)	UN	18,00	326,02	5.868,36	30%	0%	30%	1.760,51
10.04	PORTA (P01) (160X210)CM - MARCO L=15 CM (ENTRADA)	UN	1,00	493,40	493,40	0%	0%	0%	0,00
10.05	SHAFTS	UN	12,00	326,02	3.912,24	0%	0%	0%	0,00
	FERRAGENS						0%		
10.06	FECHADURA	UN	70,00	108,94	7.625,80	0%	0%	0%	0,00
10.07	MOLA HIDRÁULICA	UN	9,00	220,13	1.981,17	0%	0%	0%	0,00
10.08	FIXADOR DE PISO PARA PORTA	UN	50,00	15,98	799,00	0%	0%	0%	0,00
	ESQUADRIAS DE METAL						0%		
10.09	ESQUADRIA J1	M2	363,20	434,10	157.665,12	0%	0%	0%	0,00
10.10	ESQUADRIA J2	M2	19,68	434,10	8.543,09	0%	0%	0%	0,00
	PEITORIL						0%		
10.11	PEITORIL - JANELAS - 28CM DE LARGURA	M	214,40	214,21	45.926,62	0%	0%	0%	0,00
	TOTAL DO ITEM				250.165,34	3%		3%	6.965,67

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS/MG

LOCAL: ALAMEDA ISMAEL MARTINS 101 - SETE LAGOAS/MG.

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		PORCENTAGEM AFERIÇÃO ANTERIOR	PORCETAGEM EXECUTADA ENTRE A AFERIÇÃO ANTERIOR E A ATUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	PREÇO REFERENTE À % EXECUTADA ACUMULADA
				PREÇO MAT e MO (R\$)					
				UNITÁRIO	TOTAL				
12.00	COBERTURA								
	TELHADO EM TELHA FIBROCIMENTO								
12.01	ENGRADAMENTO DE MADEIRA	M2	1.249,05	43,82	54.733,37	100%	0%	100%	54.733,37
12.02	TELHA DE FIBROCIMENTO	M2	1.249,05	40,83	50.998,71	100%	0%	100%	50.998,71
12.03	EXAUSTOR EÓLICO	UN	20,00	230,66	4.613,20	0%	0%	0%	0,00
	TELHADO METÁLICO						0%		
12.04	ESTRUTURA METÁLICA	M2	92,40	165,17	15.261,71	0%	0%	0%	0,00
12.05	TELHA METÁLICA	M2	92,40	39,03	3.606,37	0%	0%	0%	0,00
	RUFOS, CONTRA-RUFOS - CHAPIM- CHAPA #24						0%		
12.06	RUFO METÁLICO	M	262,80	28,89	7.592,29	100%	0%	100%	7.592,29
12.07	CALHA METÁLICA #24	M	93,40	53,33	4.981,02	100%	0%	100%	4.981,02
12.08	CHAPIM - GRANITO	M2	66,30	285,33	18.917,38	0%	0%	0%	0,00
	TOTAL DO ITEM				160.704,05	74%		74%	118.305,39
13.00	IMPERMEABILIZAÇÃO								
13.01	MANTA IMPERMEABILIZANTE	M2	21,60	39,04	843,26	100%	0%	100%	843,26
	ESQUADRIAS								
13.03	VEDAÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M	214,40	12,37	2.652,13	0%	0%	0%	0,00
	TOTAL DO ITEM				3.495,39	24%		24%	843,26
14.00	REVESTIMENTO								
	REVESTIMENTOS INTERNOS - PAREDES								
14.01	CHAPISCO	M2	5.898,10	3,39	19.994,56	50%	0%	50%	9.997,28
14.02	EMBOÇO	M2	3.446,31	23,63	81.436,31	0%	35%	35%	28.502,71
14.03	AZULEJO BRANCO 20 X 20 CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	553,04	41,25	22.812,90	0%	0%	0%	0,00
14.04	GRANITO P/ HALL DE ELEVADORES, INCLUSIVE ESPALAS	M2	212,21	285,33	60.549,88	0%	0%	0%	0,00
14.05	GRANITO P/ FAIXA DE BANHEIROS	M2	17,84	285,33	5.090,29	0%	0%	0%	0,00
	REVESTIMENTOS DE TETOS HALL DE ESCADA						0%		
14.06	CHAPISCO	M2	60,30	3,39	204,42	0%	0%	0%	0,00
14.07	EMBOÇO	M2	60,30	23,63	1.424,89	0%	0%	0%	0,00
	REVESTIMENTOS EXTERNOS - FACHADAS						0%		
14.08	CHAPISCO	M2	2.848,95	4,97	14.159,28	27%	13%	40%	5.663,71
14.09	EMBOÇO	M2	2.848,95	40,53	115.467,94	27%	13%	40%	46.187,18
14.10	TEXTURA ACRILICA TIPO GRAFIATO	M2	743,77	21,57	16.043,12	0%	0%	0%	0,00
14.11	MÁRMORE	M2	2.212,42	177,02	391.642,59	0%	0%	0%	0,00
14.12	ALUCOBOND	M2	202,00	92,26	18.636,52	0%	0%	0%	0,00
	TOTAL DO ITEM				747.462,70	6%		12%	90.350,88

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS/MG
LOCAL: ALAMEDA ISMAEL MARTINS 101 - SETE LAGOAS/MG.

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		PORCENTAGEM AFERIÇÃO ANTERIOR	PORCETAGEM EXECUTADA ENTRE A AFERIÇÃO ANTERIOR E A ATUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	PREÇO REFERENTE À % EXECUTADA ACUMULADA
				PREÇO MAT e MO (R\$)					
				UNITÁRIO	TOTAL				
20.00	ELÉTRICA E SPDA								
20.01	ELETROCALHA PERFURADA	M	179,50	32,48	5.830,16	0%	0%	0%	0,00
20.02	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO	M	604,00	19,31	11.663,24	0%	0%	0%	0,00
20.03	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL	M	192,60	8,52	1.640,95	0%	0%	0%	0,00
20.04	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO D = 3/4"	M	180,00	23,85	4.293,00	0%	0%	0%	0,00
20.05	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4")	M	298,00	10,96	3.266,08	0%	90%	90%	2.939,47
20.06	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2")	M	92,00	19,86	1.827,12	0%	90%	90%	1.644,41
20.07	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 100MM (4")	M	89,24	53,20	4.747,57	0%	90%	90%	4.272,81
20.08	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 15MM (1/2")	M	90,00	10,25	922,50	0%	90%	90%	830,25
20.09	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2")	M	113,00	3,92	442,96	0%	90%	90%	398,66
20.10	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM 2"	M	34,00	21,97	746,98	0%	90%	90%	672,28
20.11	RELE FOTOELETRICO	UM	2,00	22,82	45,64	0%	0%	0%	0,00
20.12	CONDULETE PVC TIPO "X"	UN	85,00	23,39	1.988,15	0%	0%	0%	0,00
20.13	ARANDELA TIPO TARTARUGA	UN	8,00	73,96	591,68	0%	0%	0%	0,00
20.14	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2	M	11.704,20	2,39	27.973,04	0%	20%	20%	5.594,61
20.15	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2	M	5.595,10	3,43	19.191,19	0%	0%	0%	0,00
20.16	CABO DE COBRE ISOLADO 0,6/1KV 6MM2	M	41,50	4,74	196,71	0%	0%	0%	0,00
20.17	CABO DE COBRE ISOLADO 0,6/1KV 35MM2	M	134,20	17,23	2.312,27	0%	0%	0%	0,00
20.18	CABO DE COBRE ISOLADO 0,6/1KV 70MM2	M	1.114,80	31,69	35.328,01	0%	0%	0%	0,00
20.19	TERMINAL OU CONECTOR 35MM2	UN	56,00	12,79	716,24	0%	0%	0%	0,00
20.20	TERMINAL OU CONECTOR 70MM2	UN	56,00	16,91	946,96	0%	0%	0%	0,00
20.21	INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR	UN	12,00	11,35	136,20	0%	0%	0%	0,00
20.22	INTERRUPTOR, UMA TECLA SIMPLES 10 A - 250 V, SEM PLACA	UN	37,00	7,76	287,12	0%	0%	0%	0,00
20.23	CONJUNTO 2 INTERRUPTORES SIMPLES COM PLACA CJ 15,01	CJ	2,00	17,31	34,62	0%	0%	0%	0,00
20.24	INTERRUPTOR , TRÊS TECLAS SIMPLES 10 A - 250 V UN 21,32	UN	10,00	24,59	245,90	0%	0%	0%	0,00
20.25	CONJUNTO 2 INTERRUPTORES PARALELOS	CJ	8,00	22,96	183,68	0%	0%	0%	0,00
20.26	TOMADA DUPLA - 2P + T	CJ	175,00	23,32	4.081,00	0%	0%	0%	0,00
20.27	CAIXA PVC 4" X 2"	UN	184,00	6,02	1.107,68	0%	90%	90%	996,91
20.28	ESPELHO PLASTICO 4X4"	UN	64,00	7,25	464,00	0%	0%	0%	0,00
20.29	CAIXA PVC 4" X 4"	UN	64,00	7,12	455,68	0%	90%	90%	410,11
20.30	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA - AR-CONDICIONADO, ILUMINAÇÃO E TOMADAS, 50 MÓDULOS	UN	11,00	934,33	10.277,63	0%	0%	0%	0,00
20.31	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA - QGBT	UN	1,00	1.099,85	1.099,85	0%	0%	0%	0,00
20.32	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	91,00	10,70	973,70	0%	0%	0%	0,00
20.33	DISJUNTOR BIPOLAR 25A	UN	46,00	49,60	2.281,60	0%	0%	0%	0,00
20.34	DISJUNTOR BIPOLAR 50 A	UN	2,00	49,60	99,20	0%	0%	0%	0,00
20.35	DISJUNTOR TRIPOLAR 120A	UN	8,00	271,03	2.168,24	0%	0%	0%	0,00

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS/MG

LOCAL: ALAMEDA ISMAEL MARTINS 101 - SETE LAGOAS/MG.

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		PORCENTAGEM AFERIÇÃO ANTERIOR	PORCENTAGEM EXECUTADA ENTRE A AFERIÇÃO ANTERIOR E A ATUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	PREÇO REFERENTE À % EXECUTADA ACUMULADA
				PREÇO MAT e MO (R\$)					
				UNITÁRIO	TOTAL				
20.36	DISJUNTOR TRIPOLAR 70A	UN	8,00	94,21	753,68	0%	0%	0%	0,00
20.37	DISJUNTOR TRIPOLAR 35A	UN	2,00	70,10	140,20	0%	0%	0%	0,00
20.38	Luminária de sobrepor para duas lâmpadas fluorescentes de 28W, c/ refletor de alumínio espelhado, refletor em alumínio anodizado de alto brilho, reator eletrônico	UN	287,00	231,91	66.558,17	0%	0%	0%	0,00
20.39	Luminária circular de embutir, Ø 25cm, para uma lâmpada fluorescente compacta de 26w, eletrônica, c/ refletor de alumínio anodizado multifacetado de alto brilho	UN	20,00	74,03	1.480,60	0%	0%	0%	0,00
20.40	PROJETOR P/ FACHADA A PROVA DE TEMPO P/ LAMPADA VAPOR MERCURIO	UN	4,00	104,74	418,96	0%	0%	0%	0,00
20.41	REATOR PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 125W	UN	4,00	62,01	248,04	0%	0%	0%	0,00
20.42	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 125W	UN	4,00	12,71	50,84	0%	0%	0%	0,00
20.43	LUMINÁRIA EXTERNA DO JARDIM FIXADA EM POSTE	UN	6,00	416,75	2.500,50	0%	0%	0%	0,00
20.44	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	21,00	42,23	886,83	0%	0%	0%	0,00
20.45	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	4,00	313,24	1.252,96	0%	0%	0%	0,00
20.46	Luminária para sinalizador de entrada/saída de veículos, em caixa estampada 2x4" no muro	UN	1,00	339,70	339,70	0%	0%	0%	0,00
20.47	MALHA DE CAPTAÇÃO SPDA - COBRE NU 35MM	M	305,83	36,22	11.077,16	0%	75%	75%	8.307,87
ELÉTRICA SUBESTAÇÃO									
20.48	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 300 KVA	UN	1,00	20.829,20	20.829,20	0%	0%	0%	0,00
20.49	Caixa de aterramento com tampa, padrão Cemig - incluindo todos os insumos e a instalação.	UN	8,00	117,23	937,84	0%	0%	0%	0,00
20.50	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 120MM2	M	49,10	49,79	2.444,69	0%	0%	0%	0,00
20.51	CAIXA PARA MEDIDOR	UN	1,00	223,67	223,67	0%	0%	0%	0,00
20.52	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 240MM2	M	214,20	98,36	21.068,71	0%	0%	0%	0,00
20.53	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR	UN	1,00	1.404,78	1.404,78	0%	0%	0%	0,00
20.54	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2	UN	3,00	224,72	674,16	0%	0%	0%	0,00
20.55	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 120MM2	UN	18,00	24,59	442,62	0%	0%	0%	0,00
20.56	CABO DE COBRE NU 50MM2	M	24,05	43,53	1.046,90	0%	0%	0%	0,00
20.57	ATERRAMENTO COMPLETO, COM HASTES COPPERWELD 5/8"	UN	8,00	69,58	556,64	0%	0%	0%	0,00
20.58	CAIXA DE MEDICAO COM VISOR	UN	1,00	85,82	85,82	0%	0%	0%	0,00
20.59	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	UN	1,00	120,83	120,83	0%	0%	0%	0,00
20.60	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 600A 600V	UN	1,00	1.578,98	1.578,98	0%	0%	0%	0,00

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS/MG
LOCAL: ALAMEDA ISMAEL MARTINS 101 - SETE LAGOAS/MG.

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		PORCENTAGEM AFERIÇÃO ANTERIOR	PORCETAGEM EXECUTADA ENTRE A AFERIÇÃO ANTERIOR E A ATUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	PREÇO REFERENTE À % EXECUTADA ACUMULADA
				PREÇO MAT e MO (R\$)					
				UNITÁRIO	TOTAL				
MURETA PARA MEDIÇÃO - CEMIG									
20.61	ALVENARIA EM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS - ESP.19,0 X 3 (PROFUNDIDADE DE 60 CM E ALTURA = 220 CM)	M2	19,80	101,97	2.019,01	0%	0%	0%	0,00
20.62	ENGRADAMENTO DE MADEIRA (TELHADO)	M2	2,40	43,82	105,17	0%	0%	0%	0,00
20.63	TELHA DE FIBROCIMENTO	M2	2,40	40,83	97,99	0%	0%	0%	0,00
20.64	TEXTURA ACRÍLICA TIPO GRAFIATO	M2	15,84	21,57	341,67	0%	0%	0%	0,00
TOTAL DO ITEM				288.252,87		0%		9%	26.067,38
22.00	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS								
22.01	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM M2 252,89	M2	7,61	291,65	2.219,46	0%	0%	0%	0,00
22.02	CAVALETE/HIDRÔMETRO	UN	1,00	95,93	95,93	100%	0%	100%	95,93
22.03	CAIXA DE AREIA - ÁGUA PLUVIAL	UN	20,00	122,91	2.458,20	0%	0%	0%	0,00
22.04	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO UN 26,98	UN	20,00	34,41	688,20	100%	0%	100%	688,20
22.05	CUBA AÇO INOXIDAVEL NUM 2 (56X33X11,5) CM	UN	3,00	60,64	181,92	0%	0%	0%	0,00
22.06	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 UN 74,61	UN	20,00	91,89	1.837,80	0%	0%	0%	0,00
22.07	DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - ARRIMO	UN	30,00	38,87	1.166,10	100%	0%	100%	1.166,10
22.08	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM UN 21,61 -	UN	23,00	25,34	582,82	0%	0%	0%	0,00
22.09	FITA PERFURADA 19MM LEVE UN 29,86	UN	35,00	36,66	1.283,10	50%	50%	100%	1.283,10
22.10	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO UN 13,46	UN	9,00	18,05	162,45	100%	0%	100%	162,45
22.11	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO UN 41,36	UN	4,00	51,03	204,12	100%	0%	100%	204,12
22.12	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P UN 163,30	UN	3,00	200,51	601,53	0%	0%	0%	0,00
22.13	TUBO PVC ESGOTO (ÁGUA PLUVIAL) PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E M 32,59	M	438,00	41,90	18.352,20	50%	50%	100%	18.352,20
22.14	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA	M	186,00	77,26	14.370,36	0%	70%	70%	10.059,25
22.15	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO M 16,24	M	12,00	22,27	267,24	100%	0%	100%	267,24
22.16	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES FORNECIMENTO E I M 22,32	M	138,00	30,10	4.153,80	100%	0%	100%	4.153,80
22.17	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES FORNECIMENTO E I M 30,35	M	36,00	41,14	1.481,04	100%	0%	100%	1.481,04
22.18	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" P/ PIA DE COZINHA UN 38,01	UN	3,00	44,57	133,71	0%	0%	0%	0,00
22.19	VASO SANITÁRIO ADAPTADO	UN	16,00	388,92	6.222,72	0%	0%	0%	0,00
22.20	VASO SANITARIO SIFONADO C/CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO	UN	4,00	288,41	1.153,64	0%	0%	0%	0,00
22.21	ASSENTO PARA VASO SANITARIO, EM PLÁSTICO, PADRÃO MÉDIO - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO.	UN	20,00	34,69	693,80	0%	0%	0%	0,00

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS/MG
LOCAL: ALAMEDA ISMAEL MARTINS 101 - SETE LAGOAS/MG.

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		PORCENTAGEM AFERIÇÃO ANTERIOR	PORCETAGEM EXECUTADA ENTRE A AFERIÇÃO ANTERIOR E A ATUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	PREÇO REFERENTE À % EXECUTADA ACUMULADA
				PREÇO MAT e MO (R\$)					
				UNITÁRIO	TOTAL				
22.22	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E., LARGURA = 100CM (PAREDE) - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO.	UN	16,00	303,89	4.862,24	0%	0%	0%	0,00
22.23	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E., LARGURA = 40CM (PORTA) - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO.	UN	16,00	212,80	3.404,80	0%	0%	0%	0,00
22.24	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E., LARGURA = 80CM (LAVATÓRIO) - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO.	UN	16,00	289,77	4.636,32	0%	0%	0%	0,00
22.25	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E., LARGURA = 90CM (VASO SANITÁRIO) - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO.	UN	16,00	296,19	4.739,04	0%	0%	0%	0,00
22.26	CAIXA ALVENARIA 60 X 60 X 80 CM	UN	4,00	342,11	1.368,44	0%	0%	0%	0,00
22.27	CAIXA ALVENARIA 80 X 80 X 140 CM	UN	10,00	727,71	7.277,10	0%	0%	0%	0,00
22.28	CAIXA D'ÁGUA 5000 L	UN	6,00	1.365,89	8.195,34	100%	0%	100%	8.195,34
22.29	CAIXA DE GORDURA	UN	4,00	218,57	874,28	0%	0%	0%	0,00
22.30	TUBO PVC SOLDABEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO	M	90,00	15,51	1.395,90	50%	50%	100%	1.395,90
22.31	TUBO PVC SOLDABEL ÁGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	90,00	21,90	1.971,00	50%	0%	50%	985,50
22.32	TUBO PVC SOLDABEL ÁGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	172,00	45,52	7.829,44	100%	0%	100%	7.829,44
22.33	CAIXA DE DRENO AR-CONDICIONADO - CONFORME DETALHE	UN	30,00	75,31	2.259,30	0%	0%	0%	0,00
22.34	DUCHA HIGIÊNICA COM MANGUEIRA ALTA PRESSÃO (METÁLICA) E REGISTRO 1/2".	UN	20,00	92,59	1.851,80	0%	0%	0%	0,00
22.35	PAPELEIRA DE METAL, CROMADA, PADRÃO MÉDIO - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO.	UN	20,00	55,65	1.113,00	0%	0%	0%	0,00
22.36	PORTA TOALHA DE PAPEL, EM PVC, 2 OU 3 DOBRAS, PADRÃO MÉDIO - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO.	UN	23,00	51,36	1.181,28	0%	0%	0%	0,00
22.37	REGISTRO DE GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA, ACABAMENTO CROMADO - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO.	UN	20,00	85,31	1.706,20	0%	50%	50%	853,10
22.38	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO	UN	4,00	383,58	1.534,32	100%	0%	100%	1.534,32
22.39	REGISTRO GAVETA 3/4"	UN	20,00	76,14	1.522,80	0%	50%	50%	761,40
22.40	SABONETEIRA PARA SABONETE LÍQUIDO, PADRÃO MÉDIO - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO.	UN	20,00	48,17	963,40	0%	0%	0%	0,00
22.41	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL	UN	23,00	18,37	422,51	0%	0%	0%	0,00
22.42	TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM - SUPORTE EM PVC CONFORME DETALHE	UN	4,00	30,61	122,44	0%	0%	0%	0,00
22.43	TORNEIRA CROMADA PARA PIA DE COZINHA	UN	3,00	115,62	346,86	0%	0%	0%	0,00
22.44	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO PADRÃO MÉDIO COM AREJADOR	UN	20,00	84,49	1.689,80	0%	0%	0%	0,00
22.45	TORNEIRA DE BOIA	UN	4,00	55,39	221,56	100%	0%	100%	221,56
22.46	VALVULA DESCARGA 1 1/4" C/ REGISTRO - ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SUBSTITUÍDO O ITEM 00010228 PELO ITEM 00011781) 180,24.	UN	20,00	216,56	4.331,20	0%	50%	50%	2.165,60
22.47	VÁLVULA TIPO AMERICANA	UN	23,00	7,14	164,22	0%	0%	0%	0,00
TOTAL DO ITEM				R\$	124.294,73	30%		50%	61.855,59

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE SETE LAGOAS/MG

LOCAL: ALAMEDA ISMAEL MARTINS 101 - SETE LAGOAS/MG.

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	LICITAÇÃO		PORCENTAGEM AFERIÇÃO ANTERIOR	PORCETAGEM EXECUTADA ENTRE A AFERIÇÃO ANTERIOR E A ATUAL	PORCENTAGEM ACUMULADA	PREÇO REFERENTE À % EXECUTADA ACUMULADA
				PREÇO MAT e MO (R\$)					
				UNITÁRIO	TOTAL				
23.00	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIOS								
23.01	ABRIGO PARA HIDRANTE	UN	3,00	1.145,66	3.436,98	0%	50%	50%	1.718,49
23.02	TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" (65MM)	M	69,00	133,34	9.200,46	35%	60%	95%	8.740,44
23.03	ELETROBOMBA	UN	1,00	1.022,68	1.022,68	0%	100%	100%	1.022,68
23.04	CILINDRO DE PRESSÃO	UN	1,00	272,61	272,61	0%	0%	0%	0,00
23.05	MANÔMETRO	UN	1,00	37,45	37,45	0%	0%	0%	0,00
23.06	PRESSOSTATO	UN	1,00	663,76	663,76	0%	0%	0%	0,00
23.07	QUADRO DE FORÇA	UN	1,00	408,48	408,48	0%	0%	0%	0,00
23.08	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA	UN	2,00	123,47	246,94	100%	0%	100%	246,94
23.09	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1/2"	UN	2,00	46,65	93,30	100%	0%	100%	93,30
23.10	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE	UN	2,00	161,54	323,08	100%	0%	100%	323,08
23.11	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1/2" (15MM)	M	6,00	16,23	97,38	100%	0%	100%	97,38
23.12	UNIAO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	2,00	107,07	214,14	100%	0%	100%	214,14
23.13	HIDRANTE DE RECALQUE	UN	1,00	485,33	485,33	0%	0%	0%	0,00
23.14	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO	UN	10,00	147,70	1.477,00	0%	0%	0%	0,00
23.15	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	41,00	81,55	3.343,55	0%	0%	0%	0,00
23.16	SIRENE PARA ALARME DE BOMBA	PC	3,00	50,41	151,23	0%	0%	0%	0,00
23.17	PONTO SECO PARA INSTALAÇÃO ALARME	UN	5,00	111,40	557,00	0%	0%	0%	0,00
23.18	ACIONADOR manual de alarme	UN	3,00	75,55	226,65	0%	0%	0%	0,00
23.19	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S"	UN	33,00	24,50	808,50	0%	0%	0%	0,00
23.20	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5"	UN	10,00	40,37	403,70	0%	0%	0%	0,00
23.21	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M4"	UN	4,00	24,50	98,00	0%	0%	0%	0,00
23.22	PORTA-CORTA-FOGO	UN	4,00	623,12	2.492,48	0%	0%	0%	0,00
	TOTAL DO ITEM			R\$	26.060,70	16%		48%	12.456,45