

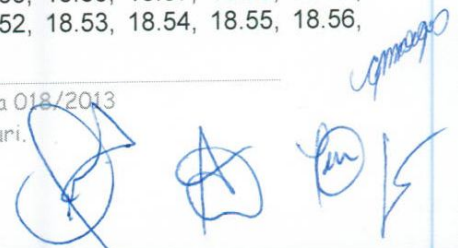
ATA DA REUNIÃO DA COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI PARA ABERTURA DO ENVELOPE "PROPOSTA" REFERENTE À CONCORRÊNCIA Nº 18/2013, DESTINADA À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DE SALAS DE AULA - CAMPUS JANAÚBA DA UFVJM - JANAÚBA (MG)

**ATA DE REABERTURA E JULGAMENTO**

Às quatorze horas do dia onze de outubro do ano de dois mil e treze, na Sala de Reuniões da Pró-Reitoria de Administração, reuniu-se a Comissão Especial de Licitação/UFVJM designada pela Portaria 1507/2013 e composta por: Emilene Mística Costa [Presidente], João Walter de Almeida Hugo e Glauciele Aparecida Borges [membros]. Participou também dessa sessão Alessandro de Oliveira Alves, engenheiro designado pela Portaria [membros]. Participou também dessa sessão Alessandro de Oliveira Alves, engenheiro designado pela Portaria 614/2013 para realizar os procedimentos relativos ao Processo Licitatório n.º 018/2013. Participaram do certame as seguintes licitantes: FM Engenharia Ltda (Representante Sr. Pedro Eustáquio Pereira RG M3.051.024), Alcance Engenharia e Construção Ltda e Ribeiro Alvim Engenharia Ltda. Após analisada a documentação exigida nos itens 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 do instrumento convocatório, a Comissão constatou a seguinte situação:

LICITANTE	CNPJ	SITUAÇÃO	VALOR OFERTADO
FM Engenharia Ltda	25.320.870/0001-79	CLASSIFICADA	R\$ 9.284.211,18
Alcance Engenharia e Construção Ltda	20.501.854/0001-69	DESCCLASSIFICADA	R\$ 8.780.000,00
Ribeiro Alvim Engenharia Ltda	18.137.190/0001-59	DESCCLASSIFICADA	R\$ 10.053.700,60

Com relação a documentação da empresa Alcance Engenharia e Construção Ltda, a licitante não atendeu o item 6.1.2 do edital (planilha de composição analítica do BDI convencional, conforme modelo constante no anexo IX do edital) incorrendo em desclassificação de proposta conforme itens 6.2 e 12.1.3 do edital. Com relação a documentação apresentada pela Ribeiro Alvim Engenharia Ltda, a licitante não atendeu aos itens 6.1.2 e 6.1.4 do edital (planilha de composição analítica do BDI convencional, conforme modelo constante no anexo IX do edital e planilha de composição dos encargos sociais de horistas e mensalistas, conforme modelo constante no anexo X do edital) incorrendo em desclassificação de proposta conforme itens 6.2 e 12.1.3 do edital. Com relação a documentação da empresa FM Engenharia Ltda, esta comissão registra que na composição do BDI apresentada pela empresa consideramos como erro formal a citação ao edital 020/2013 ao invés de 018/2013 pelo fato das demais documentações apresentadas mencionarem a concorrência 018/2013. Também consideramos como erro formal a informação de que o ISSQN refere-se a cidade de Teófilo Otoni, uma vez que o valor do ISSQN apresentado pela empresa é o correspondente à cidade de Janaúba, desta maneira, este equívoco não comprometeu o cálculo do BDI. A comissão registra que após análise da planilha analítica de composição de custos da empresa Ribeiro Alvim Engenharia Ltda verificamos que o item 1.1 (Mobilização e desmobilização) não foi detalhado e que os valores totais dos itens 1.2 e 18.74 divergem entre as planilhas sintética e analítica. Após análise técnica das planilhas orçamentárias sintéticas apresentadas pelas três licitantes, o consultor técnico da UFVJM, o Sr. Alessandro de Oliveira Alves, constatou que a licitante Alcance Engenharia e Construção Ltda apresentou em seus itens: 7.1, 8.4, 8.5, 9.3, 10.03.01, 10.03.02, 10.04.01, 13.01, 13.02, 13.04, 13.07, 13.08, 13.10, 13.11, 13.12, 13.13, 13.14, 13.15, 13.16, 13.23, 13.25, 13.26, 13.27, 13.28, 14.01, 14.02, 14.04, 14.05, 14.06, 14.07, 14.08, 14.09, 14.10, 14.13, 15.01, 15.02, 15.03, 15.05, 15.06, 15.08, 15.09, 16.01.01, 16.01.02, 16.01.03, 16.01.04, 16.01.05, 16.01.06, 16.01.09, 16.01.10, 16.01.11, 16.01.12, 16.01.13, 16.01.14, 16.01.15, 16.01.16, 16.02.01, 16.02.02, 16.02.03, 16.02.05, 16.02.06, 16.02.08, 16.02.09, 16.02.10, 16.02.11, 16.02.13, 16.02.14, 16.02.15, 16.02.16, 16.02.17, 16.02.18, 16.02.19, 17.04, 17.13, 17.15, 18.01, 18.02, 18.03, 18.04, 18.05, 18.06, 18.07, 18.08, 18.09, 18.10, 18.11, 18.12, 18.13, 18.14, 18.15, 18.16, 18.17, 18.18, 18.20, 18.22, 18.23, 18.24, 18.25, 18.26, 18.27, 18.28, 18.29, 18.30, 18.31, 18.32, 18.33, 18.34, 18.35, 18.36, 18.37, 18.38, 18.39, 18.41, 18.42, 18.43, 18.44, 18.45, 18.46, 18.47, 18.48, 18.49, 18.50, 18.51, 18.52, 18.53, 18.54, 18.55, 18.56,



18.58, 18.59, 18.60, 18.61, 18.62, 18.63, 18.64, 18.65, 18.66, 18.67, 18.68, 18.69, 18.70, 18.71, 18.72, 18.73, 18.74, 18.76, 18.77, 18.78, 18.79, 18.80, 18.81, 18.82, 18.83, 18.84, 18.85, 18.86, 18.88, 18.93, 18.94 e 19.05 valores inferiores a 70% (setenta por cento) do valor orçado pela Administração incorrendo em desclassificação de proposta conforme item 12.2 do edital. Tal situação não foi constatada nas planilhas das demais licitantes. Em relatório anexo, o consultor técnico também destaca que em sua planilha orçamentária sintética, a licitante Alcance Engenharia e Construção Ltda, alterou no item 1.1 (Mobilização e Desmobilização de Obras com valor acima de R\$ 3.000.000,00) o quantitativo e a unidade apresentada conforme modelo disponibilizado pela UFVJM. Tal situação não foi constatada nas planilhas das demais licitantes. Diante da situação apresentada foi declarada vencedora a empresa FM Engenharia Ltda por atender a todas exigências do edital no que diz respeito ao julgamento das propostas. Encerrada a reunião, foi lavrada a presente Ata que, lida e achada conforme, vai assinada pelos membros da Comissão Especial de Licitação, pelo consultor técnico da UFVJM e pelos representantes da licitantes participantes do certame. Diamantina, onze de outubro de dois mil e treze.  
XX

Comissão:

  
Emilene Mística Costa  
Presidente

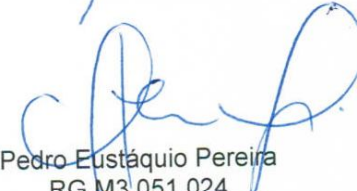
  
Glauciele Aparecida Borges  
Membro

  
João Walter de Almeida Hugo  
Membro

Consultor Técnico:

  
Alessandro de Oliveira Alves  
Consultor Técnico

Participantes Credenciados:

  
Pedro Eustáquio Pereira  
RG M3.051.024  
FM Engenharia Ltda



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI  
**PROAD/DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



**ANALISE DAS PLANILHAS DE PROPOSTA DE PREÇO APRESENTADA PELAS LICITANTES ALCANCE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA, RIBEIRO ALVIM ENGENHARIA LTDA E FM ENGENHARIA LTDA PARA A CONCORRENCIA 018/2013 CONSTRUÇÃO DO PAVILHOES DE SALAS DE AULA DE JANAUBA – JANAUBA - MG**

Diamantina, 11 de outubro de 2013.

Foi solicitado pela Comissão Especial de Licitação – UFVJM que se procedesse a análise as planilhas de proposta apresentada pelas licitantes:

Proposta apresentada pela **ALCANCE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA:**

1. A empresa apresentou em sua planilha sintética alteração do item 1.1 – mobilização e desmobilização de obra com valores acima de 3.000.000,01 onde esta alterou o quantitativo licitado e a unidade apresentada contrariando o que reza o edital:

**"6 PROPOSTA COMERCIAL - ENVELOPE Nº 02**

6.1. A proposta de preços, apresentada no envelope nº 02, conforme modelo constante do Anexo III, deverá estar acompanhada dos seguintes documentos:

6.1.1 planilha de orçamento sintético, conforme modelo constante do Anexo XI;"

Outro sim, o valor apresentado é superior ao quantitativo apresentado pela UFVJM, pois podemos observar que o quantitativo ofertado pela licitante é 0,24% ao passo que o quantitativo aceito pela UFVJM é de 0,21% contrariando o edital em seu item:

"6.5. A proposta de preços deverá ser apresentada da seguinte forma:

6.5.1 de preferência, emitida por computador, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada, assinada e rubricada."

2. Em análise a cada subitem da planilha ofertada podemos observar que existem vários preços manifestamente inexequíveis conforme planilha em anexo contrariando o que reza o edital em seu item:

**"12 DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

12.1 Após a análise das propostas serão desclassificadas, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei n.º 8.666/93, as propostas que:

  
Alessandro da Oliveira Alves  
Eng. Civil - CREA-MG 107.372  
Diretor de Infraestrutura/UFVJM  
Portaria 011 de 03/01/2013



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E  
MUCURI  
**PROAD/DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA**



12.1.1 apresentarem valor global superior ao orçamento estimado ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto.”

Proposta apresentada pela **RIBEIRO ALVIM ENGENHARIA LTDA**

A licitante apresentou planilha conforme orientação do edital e não apresenta preço manifestamente inexequíveis.

Proposta apresentada pela **FM ENGENHARIA LTDA**

A licitante apresentou planilha conforme orientação do edital e não apresenta preço manifestamente inexequíveis.

Colocamo-nos a vossa inteira disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessária.

Sem mais para o momento e certos de vossa compreensão, subscrevemo-nos

Atenciosamente

Alessandro de Oliveira Alves  
Diretor de Infraestrutura/UFVJM  
Engº Civil – CREA-MG 107.372/D

*Alessandro de Oliveira Alves*  
Eng. Civil - CREA-MG 107.372  
Diretor de Infraestrutura/UFVJM  
Portaria 011 de 03/01/2013



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
PAVILHÃO SALAS DE AULA  
CAMPUS DE JANAÚBA - JANAÚBA - MG  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Descrição	Und	Qtid	PLANILHA UFVJM		PLANILHA DA ALCANCE		PLANILHA DA FM ENGENHARIA		PLANILHA DA RIBEIRO ALVIM	
					Subtotal	Preço Unit.	Subtotal	Preço Unit.	Subtotal	Preço Unit.	Subtotal	Preço Unit.
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>												
1.1	MOB-DES-030 - SETOP	Mobilização e desmobilização de obra com valores acima de 3.000.000,01	%	0,21%	8.197.570,46	17.214,90	6.621.000,37	16.035,36	80,77%	7.533.029,77	7.944.122,31	16.682,66
1.2	ADM-001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONF PLANILHA EM ANEXO	und	1,00	839.100,69	839.100,69	785.018,25	785.018,25	93,55%	750.959,70	813.088,57	813.088,57
					<b>SUBTOTAL ITEM 01</b>		<b>856.315,59</b>		<b>766.779,06</b>		<b>829.771,23</b>	
<b>2.0 CANTIEIRO DE OBRAS</b>												
2.1	SINAPI - 74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	24,00	234,72	5.633,25	219,63	5.274,12	93,57%	210,08	227,44	5.458,56
2.2	SINAPI - 3805/001	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALACAO ES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS	m²	172,00	188,38	32.401,23	173,12	29.776,64	91,90%	168,57	182,54	31.396,88
2.3	SINAPI - 74242/001	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO INSTALACOES HIDRO-SANITARIAS E ELÉTRICAS	m²	112,00	135,59	15.185,83	123,39	13.819,68	91,00%	121,34	131,39	14.715,68
2.4	SINAPI - 74210/001	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREA)	m²	60,00	236,32	14.179,19	220,12	13.207,20	93,14%	211,47	228,99	13.739,40
2.5	73750/1 - SINAPI	Pintura barracão de obra com tinta PVA Branco-gelo	m²	679,00	7,83	5.314,70	7,39	5.017,81	94,41%	7,01	7,59	5.153,61
2.6	SINAPI - 73950/001	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA.M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	und	1,00	996,00	996,00	931,91	931,91	93,57%	891,40	965,12	965,12
2.7	SINAPI - 73659-74218/001-74217/002	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA DE AGUA EXCL FORN MEDIDOR	und	1,00	273,62	273,62	255,96	255,96	93,55%	244,88	265,14	265,14
2.8	SINAPI - 73784/002	LIGACÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 150MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUINDO ESCAVACÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 13,65M TUBO PVC SÉRIE-R ESGOTO DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE	und	1,00	919,63	919,63	860,58	860,58	93,58%	823,01	891,12	891,12
2.9	SINAPI - 74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL-APROVEITAMENTO 2 X	m²	660,00	32,40	21.387,25	30,35	20.031,00	93,66%	28,99	31,40	20.724,00
2.10	SINAPI - 74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALEFADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	5.641,27	5,76	32.477,92	5,39	30.406,45	93,62%	5,16	5,58	31.478,29
					<b>SUBTOTAL ITEM 02</b>		<b>128.768,62</b>		<b>115.275,67</b>		<b>124.787,80</b>	
<b>3.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>												
3.1	SINAPI - 73822/002	LIMPEZA DE TERRENO - RASPAGEM MECANIZADA (MOTONIVELADORA) DE CAMADA VEGETAL	m²	6.141,27	0,48	2.929,02	0,43	2.640,75	90,16%	0,43	0,46	2.824,98
3.2	79484 - SINAPI	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	m²	8.683,21	46,34	402.349,13	43,36	376.503,89	93,58%	41,46	44,90	389.876,13
3.3	72818 - SINAPI	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria caminho de serviço feito natural, com escavadeira hidráulica e caminhão basculante 6 m³, DMT 50 ATÉ 200 M	m³	3.490,22	4,00	13.946,11	3,73	13.018,52	93,35%	3,58	3,88	13.542,05
					<b>SUBTOTAL ITEM 03</b>		<b>419.224,25</b>		<b>392.163,25</b>		<b>406.243,17</b>	
<b>4.0 FUNDAÇÃO</b>												
4.1	SETOP - FUN-TRA-055	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MECANIZADO D =500MM	m	3.540,00	20,00	70.800,00	18,71	66.233,40	93,55%	17,90	19,38	68.605,20
4.2	SINAPI - 73965/001	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. 2 M < H <= 3 M	m³	358,13	56,40	20.198,53	52,80	18.909,26	93,67%	50,83	54,65	19.571,80
4.3	SINAPI - 5622	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m²	361,75	2,48	897,72	2,32	839,26	93,49%	2,22	2,40	866,20
4.4	SINAPI - 73964/006	REATERRO MANUAL DE VALAS	m²	26,50	22,56	597,84	21,11	559,42	93,57%	20,19	21,86	579,29

Item	Código	Descrição	Und	Qtd	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	
4.5	SINAPI - 74115/001	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m²	18,09	275,01	4.974,90	91,89%	245,80	4.446,52	89,38%	266,48	4.820,62	96,90%	4.820,62	96,90%	
4.6	SINAPI - 73972/001	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	m³	405,28	322,03	130.512,80	91,36%	287,64	116.574,74	89,32%	312,05	126.467,62	96,90%	126.467,62	96,90%	
4.7	SINAPI - 74023/002	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAIS DIVERSOS A 40M	m³	405,28	20,30	8.228,81	93,58%	18,17	7.363,94	89,49%	19,67	7.971,86	96,88%	7.971,86	96,88%	
4.8	SINAPI - 74157/004	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	m³	405,28	60,60	24.559,97	93,58%	54,23	21.978,33	89,49%	58,72	23.798,04	96,90%	23.798,04	96,90%	
4.9	SINAPI - 5651	FORMA DE MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÕES	m²	1.484,77	35,73	53.050,83	92,25%	31,98	47.482,94	89,50%	34,62	51.402,74	96,89%	51.402,74	96,89%	
4.10	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	30.211,00	5,57	168.124,22	91,46%	4,98	150.450,78	89,49%	5,40	163.139,40	97,04%	163.139,40	97,04%	
<b>SUBTOTAL ITEM 04</b>													<b>481.945,61</b>	<b>481.205,13</b>		<b>467.224,78</b>
<b>5.0</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>															
5.1	SINAPI - 74106/001	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES, EM DUAS DEMAOES	m²	547,16	5,24	2.869,31	92,49%	4,85	2.653,73	89,44%	5,08	2.779,57	96,87%	2.779,57	96,87%	
5.2	SINAPI - 73753/001 - 73635	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA ESPESSURA 3MM PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO ESPESSURA 0,8MM, INCLUSO EMULSAO ASFALTICA E PROTEÇÃO MECANICA EM ARGAMASSA 1:3 E ESPESSURA 2CM	m²	64,56	55,87	3.606,89	93,25%	52,10	3.363,58	89,58%	54,14	3.495,28	96,91%	3.495,28	96,91%	
<b>SUBTOTAL ITEM 05</b>													<b>6.476,20</b>	<b>6.017,30</b>		<b>6.274,85</b>
<b>6.0</b>	<b>ESTRUTURAL</b>															
6.1	SINAPI - 73972/001	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	m³	504,11	322,03	162.339,14	91,34%	294,13	148.273,87	89,32%	287,64	145.002,20	96,80%	145.002,20	96,80%	
6.2	SINAPI - 74075/002	FORMA MADEIRA COMP RESINADA 12MM P/ESTRUTURA REAPROV 3 VEZES - CORTE(MONTAGEM/DESCORAMENTO)/DESFORMA	m²	5.059,48	60,49	306.029,65	91,89%	55,58	281.205,90	89,51%	58,61	296.536,12	96,90%	296.536,12	96,90%	
6.3	SINAPI - 74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	56.606,00	5,57	315.012,39	91,46%	5,09	288.124,54	89,49%	4,98	281.897,88	97,04%	305.672,40	97,04%	
6.4	SINAPI - 74157/001	LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, INCL. VIBRACAO	m³	504,11	117,86	59.414,91	93,58%	110,29	55.598,29	89,89%	114,21	57.574,40	96,90%	57.574,40	96,90%	
6.5	SINAPI - 74254/002 - 74107/001 - 74075/002	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE LAJE TRELICADA UNIDIRECIONAL COM SOBRECARGA DE 200 kgf/m² A 400 kgf/m², COM TR 25CM SENDO PRÉ-LAJE DE 3CM E ARMAÇÃO ADICIONAL NA TRELICA, ENCHIMENTO COM ISOPOR MACIÇO (EPS) DIMENSÕES 29/40/100CM E CAPEAMENTO DE CONCRETO 25MPA COM ESPESSURA DE 6CM, ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO COM TELA O61, NERVURAS DE TRAVAMENTO NOS VÃOS ACIMA DE 6M, FAIXA MACICA E ENGASTAMENTO DA LAJE NA CABEÇA E NO ENCONTRO DAS VIGOTAS, ESCORAMENTO DE LAJE TRELICADA E FECHAMENTO LATERAL DA LAJE COM FORMA - DETALHES DAS NERVURAS, FAIXA MACICA, ENGASTAMENTO E ADICIONAIS DAS VIGOTAS CONFORME PROJETO.	m²	5.983,54	197,18	1.100.954,04	95,47%	188,25	1.051.101,41	89,51%	191,07	1.066.846,99	96,90%	1.066.846,99	96,90%	
<b>SUBTOTAL ITEM 06</b>													<b>1.943.750,12</b>	<b>1.824.304,01</b>		<b>1.883.937,44</b>
<b>7.0</b>	<b>ALVENARIAS</b>															
7.1	SINAPI - 73935/002	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:5 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	m²	8.563,30	58,04	496.978,82	65,34%	37,92	324.720,34	89,29%	51,82	443.750,21	96,91%	443.750,21	96,91%	
7.2	SINAPI - 73499	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA	m³	5,64	1.065,08	6.007,05	92,06%	980,54	5.530,25	88,90%	1.032,06	5.820,82	96,90%	5.820,82	96,90%	
<b>SUBTOTAL ITEM 07</b>													<b>502.985,87</b>	<b>330.250,58</b>		<b>487.420,81</b>
<b>8.0</b>	<b>COBERTURA</b>															
8.1	SINAPI - 72114	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 30M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADA AS COLUNAS, OS FECHAMENTOS METALICOS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	m²	1.849,00	54,29	100.386,83	95,46%	51,83	95.833,67	89,42%	48,55	89.768,95	96,90%	89.768,95	96,90%	
8.2	SINAPI - 76450/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO PALUSTINHA (COLONIAL TRAPEZOIDAL), COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) E ARAME RECORIZO	m²	1.060,00	83,99	89.026,08	87,45%	69,25	73.405,00	89,39%	75,08	79.584,80	96,91%	79.584,80	96,91%	
8.3	PESQUISA DE MERCADO	COBERTURA EM TELHA DE POLICARBONATO	m²	789,00	190,71	150.470,19	93,57%	178,44	140.789,16	89,50%	184,80	145.807,20	96,90%	145.807,20	96,90%	
8.4	SINAPI - 72105	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 50CM, DESENVOLVIMENTO 50CM	m	200,00	37,18	7.435,34	63,27%	23,52	4.704,00	89,52%	36,03	7.206,00	96,92%	7.206,00	96,92%	

Item	Código	Descrição	Und	Qty	Preço Unit.	Subtotal	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.
8.5	SETOP - PLU-CON-005	CONDUTOR DE AP DO TELHADO EM TUBO PVC ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 100 MM	m	80,35	40,26	3.234,84	27,87	2.239,35	69,33%	36,02	2.894,21	89,47%	39,01	3.134,45	96,90%
8.6	SINAPI - 41602	FORRO PVC EM PLACAS COM LARGURA DE 10CM, ESPESURA 8MM, COMP DE 6,0M, LISO, (INCLUSIVE COLOCACAO, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUPORTE)	m²	310,50	32,45	10.075,73	30,36	9.426,78	93,56%	29,04	9.016,92	89,49%	31,44	9.762,12	96,89%
8.7	COMPOSIÇÃO SINAPI	Estrutura Metálica Para Fixação De Forro	m²	310,50	55,93	17.366,27	45,53	14.137,07	81,41%	50,05	15.540,53	89,49%	54,20	16.829,10	96,91%
<b>SUBTOTAL ITEM 08</b>						<b>377.995,28</b>		<b>340.535,03</b>			<b>338.135,81</b>			<b>366.285,16</b>	
9.0	<b>PISO</b>														
9.1	SINAPI - 6042	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL - PREPARO C/ BETONEIRA CONSUMO CIMENTO=210KG/M3 PARA LASTROS, CONTRAPISOS, CALÇADAS, ETC...	m³	79,64	239,07	19.039,83	218,63	17.411,69	91,45%	213,60	17.011,10	89,34%	231,66	18.449,40	96,90%
9.2	SINAPI - 73919/006	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), INTERNO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2,5CM, PREPARO MECANICO	m²	5.440,00	19,26	104.791,50	17,72	96.396,80	91,99%	17,24	93.785,60	89,50%	18,66	101.510,40	96,87%
9.3	SINAPI - 73829/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA 1A PELV, PADRAO MEDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	m²	3.694,60	49,35	182.336,00	26,48	97.833,01	53,60%	44,16	163.153,54	89,48%	47,82	176.675,77	96,90%
9.4	SINAPI - 73922/002	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 2,5CM, PREPARO MANUAL	m²	1.616,28	27,19	43.947,87	19,91	32.180,13	73,22%	24,33	39.374,09	89,48%	26,35	42.588,98	96,91%
9.5	SETOP - PIS-BOR-005	PLACA DE BORRACHA 500 X 500 X 3,5 MM PASTILHADO PARA COLA PRETO	m²	129,12	41,26	5.327,50	37,84	4.885,90	91,71%	36,95	4.770,98	89,55%	39,98	5.162,22	96,90%
9.6	SETOP - PIS-FAI-005	FAIXA ANTIDERRAPANTE NOS DEGRAUS DE ESCADA	m	46,05	9,47	436,15	8,05	370,70	84,99%	8,48	390,50	89,53%	9,18	422,74	96,93%
<b>SUBTOTAL ITEM 09</b>						<b>355.878,85</b>		<b>249.078,24</b>			<b>318.435,82</b>			<b>344.809,51</b>	
10.0	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>														
10.01.01	SINAPI - 73910/006	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	und	45,00	350,27	15.762,03	302,90	13.630,50	86,48%	313,49	14.107,05	89,50%	339,41	15.273,45	96,90%
10.01.02	SINAPI - 73910/011	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 1,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	und	30,00	379,63	11.388,97	330,32	9.909,60	87,01%	339,78	10.193,40	89,50%	367,86	11.035,80	96,90%
10.01.03	SETOP - SER-POR-025	PORTA DE SANTÁRIO COMPLETA, COM BATES DE FERRO, ESTRUTURA EM METALON 20 X 30 MM, FOLHA EM CHAPA GALVANIZADA Nº. 18, TRANQUETA E DOBRADICAS - 60 X 150 CM	und	45,00	297,54	13.389,30	276,02	12.420,90	92,77%	266,28	11.982,60	89,49%	288,32	12.974,40	96,90%
10.01.04	SETOP - SER-POR-090	PORTA CORTA-FOGO, COLOCACAO E ACABAMENTO, DE ABRIR UMA FOLHA COM DOBRADICA ESPECIAL, MOLA DE FECHAMENTO, FECHADURA, MACANETA E DEMAIS FERRAGENS DE ACABAMENTO, DIMENSÕES 2,00 X 2,10 M	und	6,00	1.923,28	11.539,69	1.833,65	11.001,90	95,34%	1.721,39	10.328,34	89,50%	1.863,66	11.181,96	96,90%
10.01.05	SETOP - SER-POR-035	PORTA EM PERFIL E CHAPA METALICA	m²	4,62	302,77	1.398,78	250,59	1.157,73	82,77%	270,98	1.251,93	89,50%	293,38	1.355,42	96,90%
10.02	<b>ACABAMENTO</b>														
10.02.01	SINAPI - 74068/002	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	und	75,00	58,29	4.371,90	54,52	4.089,00	93,53%	52,18	3.913,50	89,51%	56,48	4.236,00	96,89%
10.02.02	SINAPI - 74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	und	45,00	50,58	2.276,19	47,21	2.124,45	93,33%	45,28	2.037,60	89,52%	49,01	2.205,45	96,89%
10.03	<b>ESQUADRIAS METALICAS</b>														
10.03.01	SINAPI - 74067/004	JANELA ALUMINIO DE CORRER, VENEZIANA, SEM BANDEIRA, LINHA 25	m³	633,19	516,96	327.333,26	346,13	219.166,05	66,96%	462,68	292.964,35	89,50%	500,93	317.183,87	96,90%
10.03.02	SINAPI - 74071/002	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PERFIL SERIE 25, COM GUARNICOES	m²	82,56	261,05	21.552,70	180,96	14.940,06	69,33%	233,66	19.290,97	89,51%	252,96	20.884,38	96,90%
10.04	<b>VIDROS</b>														
10.04.01	SINAPI - 72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESURA 4MM	m²	633,19	66,09	41.844,36	32,21	20.395,05	48,74%	59,15	37.453,19	89,51%	64,04	40.549,49	96,91%
<b>SUBTOTAL ITEM 10</b>						<b>450.857,18</b>		<b>308.835,24</b>			<b>403.522,92</b>			<b>436.880,21</b>	
11.0	<b>REVESTIMENTOS</b>														
11.01	<b>REVESTIMENTO INTERNO</b>														
11.01.01	SINAPI - 5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	m²	6.723,53	3,41	22.942,37	3,15	21.179,12	92,31%	3,05	20.506,77	89,38%	3,30	22.187,65	96,71%
11.01.02	SINAPI - 5978	EMBOCO PALIUSTA (MASSA UNICA) EM PAREDE TRACO 1:2:4 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	m²	1.551,57	15,71	24.375,79	14,58	22.621,89	92,80%	14,06	21.815,07	89,49%	15,22	23.614,90	96,88%
11.01.03	SINAPI - 73925/002	AZULEJO JA LIXADO EM ARGAMASSA COLANTE, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	m²	147,02	31,56	4.639,48	26,30	3.866,63	83,34%	28,25	4.153,32	89,52%	30,58	4.495,87	96,90%
<b>SUBTOTAL ITEM 11</b>						<b>72.957,64</b>		<b>68.653,64</b>			<b>70.475,15</b>			<b>74.298,42</b>	

Item	Código	Descrição	Und	Qtd	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	
11.02.01	SINAPI - 5975	CHAPISCO EM TETO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	m²	2.720,00	6,39	17.384,74	92,47%	5,91	16.075,20	92,47%	5,72	15.558,40	89,49%	
11.02.02	SINAPI - 5983	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) EM TETOS TRACO 1:2:4 (CIMENTO, CALE AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	m²	2.720,00	21,44	58.323,33	92,53%	19,84	53.964,80	92,53%	19,19	52.196,80	89,50%	
<b>11.03 REVESTIMENTO EXTERNA</b>														
11.03.01	SINAPI - 74161/001	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	m²	2.407,28	3,70	8.898,87	92,25%	3,41	8.208,82	92,25%	3,31	7.968,10	89,54%	
11.03.02	SINAPI - 74201/001	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	m²	2.407,28	17,47	42.060,96	92,60%	16,18	38.949,79	92,60%	15,63	37.625,79	89,46%	
					<b>SUBTOTAL ITEM 11</b>					<b>178.625,53</b>			<b>159.824,24</b>	
<b>12.00 PINTURA</b>														
<b>12.01 PINTURA INTERNO</b>														
12.01.01	SINAPI - 73751/001	FUNDO SELADOR PVA AMBIENTES INTERNOS, UMA DEMAO	m²	6.723,53	2,82	18.932,72	92,33%	2,60	17.481,18	92,33%	2,52	16.943,30	89,49%	
12.01.02	SINAPI - 73955/002	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	m²	6.723,53	9,03	60.706,75	92,15%	8,32	55.999,77	92,15%	8,09	54.393,36	89,60%	
12.01.03	SINAPI - 73750/001	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	m²	6.723,53	7,83	52.626,75	92,37%	7,23	48.611,12	92,37%	7,01	47.131,95	89,56%	
<b>12.02 PINTURA TETO</b>														
12.02.01	SINAPI - 73751/001	FUNDO SELADOR PVA AMBIENTES INTERNOS, UMA DEMAO	m²	2.720,00	2,82	7.659,22	92,33%	2,60	7.072,00	92,33%	2,52	6.854,40	89,49%	
12.02.02	SINAPI - 73955/002	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX ACRILICO PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	m²	2.720,00	9,03	24.558,88	92,15%	8,32	22.630,40	92,15%	8,09	22.004,80	89,60%	
12.02.03	SINAPI - 73750/001	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	m²	2.720,00	7,83	21.290,12	92,37%	7,23	19.665,60	92,37%	7,01	19.067,20	89,56%	
<b>12.03 PINTURA EXTERNA</b>														
12.03.01	SINAPI - 74233/001	FUNDO SELADOR ACRILICO AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, UMA DEMAO	m²	2.407,28	3,97	9.548,72	92,27%	3,66	8.810,64	92,27%	3,54	8.521,77	89,25%	
12.03.02	SINAPI - 74134/002	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS	m²	2.407,28	11,72	28.218,14	92,13%	10,80	25.998,62	92,13%	10,49	25.252,37	89,49%	
12.03.03	SINAPI - 73954/001	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS	m²	2.407,28	15,03	36.188,16	92,60%	13,92	33.509,34	92,60%	13,46	32.401,99	89,54%	
<b>12.04 PINTURA DE ESQUADRIAS</b>														
12.04.01	SINAPI - 73832/001	EMASSAMENTO MASSA BASE A OLEO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	1.134,00	11,22	12.727,45	92,31%	10,36	11.748,24	92,31%	10,05	11.396,70	89,54%	
12.04.02	SINAPI - 74065/001	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO	m²	1.134,00	16,58	18.807,25	91,83%	15,23	17.270,82	91,83%	14,85	16.839,90	89,54%	
					<b>SUBTOTAL ITEM 12</b>					<b>291.264,16</b>			<b>268.737,74</b>	
<b>13.00 INSTALAÇÕES ELÉTRICA</b>														
13.01	SETOP - ELE-CAL-045	ELETROCALHA PERFORADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 100 X 50 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	m	2.235,00	43,17	96.484,95	48,39%	20,89	46.689,15	48,39%	38,65	86.382,75	89,53%	
13.02	SETOP - ELE-PER-030	PERFILADO PERFORADO EM CHAPA DE AÇO , DIMENSÕES 38 X 38 MM	m	5.443,00	16,01	87.131,54	63,22%	10,12	55.083,16	63,22%	14,33	77.998,19	89,52%	
13.03	SETOP - ELE-PER-070	SUORTE EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO	und	1.425,00	4,80	6.845,13	93,26%	4,48	6.384,00	93,26%	4,30	6.127,50	89,52%	
13.04	SETOP - ELE-PER-080	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO (DIÂMETRO: 1/4")	m	7.776,00	7,22	56.111,62	44,67%	3,22	25.038,72	44,67%	6,46	50.232,96	89,52%	
13.05	SINAPI - 72308	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 3/4", INCLUSIVE COMEXOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	218,00	13,65	2.974,61	78,27%	10,68	2.328,24	78,27%	12,22	2.663,96	89,56%	
13.06	SINAPI - 72934	ELETRODUTO DE PVC FLEXVEL CORRIGADO 20 MM FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	572,00	3,49	1.994,91	75,70%	2,64	1.510,08	75,70%	3,11	1.778,92	89,17%	
13.07	SINAPI - 72253	CABO DE COBRE NU 35 MM2	m	32,40	15,84	513,30	82,64%	8,34	270,22	82,64%	14,19	459,76	89,57%	
13.08	73860/007	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 1,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	4.000,00	1,48	5.918,59	63,53%	0,94	3.760,00	63,53%	1,33	5.320,00	89,89%	
13.09	SINAPI - 73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	35.000,00	1,48	51.787,68	71,64%	1,06	37.100,00	71,64%	1,33	46.550,00	89,89%	
13.10	SINAPI - 73860/009	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	4.000,00	2,88	11.516,27	60,09%	1,73	6.920,00	60,09%	2,58	10.320,00	89,61%	
13.11	SINAPI - 73860/010	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 6 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	3.000,00	3,91	11.730,74	96,17%	2,22	6.660,00	96,17%	3,50	10.500,00	89,51%	
13.12	SINAPI - 73860/012	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 16MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	220,00	6,94	1.527,20	81,86%	3,60	792,00	81,86%	6,22	1.368,40	89,60%	
					<b>SUBTOTAL ITEM 13</b>					<b>282.302,80</b>			<b>260.807,73</b>	
											<b>93.490,05</b>		<b>93.490,05</b>	
											<b>84.420,93</b>		<b>84.420,93</b>	
											<b>6.626,25</b>		<b>6.626,25</b>	
											<b>54.432,00</b>		<b>54.432,00</b>	
											<b>2.884,14</b>		<b>2.884,14</b>	
											<b>1.983,36</b>		<b>1.983,36</b>	
											<b>497,34</b>		<b>497,34</b>	
											<b>5.720,00</b>		<b>5.720,00</b>	
											<b>50.060,00</b>		<b>50.060,00</b>	
											<b>11.160,00</b>		<b>11.160,00</b>	
											<b>11.370,00</b>		<b>11.370,00</b>	
											<b>1.478,40</b>		<b>1.478,40</b>	



Item	Código	Descrição	Und	Qtd	Preço Unit.	Subtotal	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.
13.13	SINAPI - 73860/015 SETOP - ELE-ATE-005	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 70 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	842,40	26,25	22.108,79	12,65	10.656,36	48,10%	23,48	19.779,55	89,46%	25,44	21.430,66	96,93%
13.14	SINAPI - 73798/001	ATERRAMENTO COMPLETO, COM HASTES COPPERWELD 5/8" X 2,40 M	und	9,00	58,46	526,16	26,69	240,21	49,65%	52,33	470,97	89,51%	56,65	509,85	96,90%
13.15	SINAPI - 73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXÕES - D = 50MM (2") - CONSTRUÇÃO LINHA SIMPLES	m	255,00	12,00	3.060,26	6,46	1.647,30	51,83%	10,75	2.741,25	89,58%	11,63	2.965,65	96,91%
13.16	SINAPI - 73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXÕES - D = 75MM (3") - CONSTRUÇÃO LINHA DUPLA	m	137,70	16,56	2.280,86	8,19	1.127,76	49,44%	14,83	2.042,09	89,55%	16,05	2.210,09	96,90%
13.17	SETOP - ELE-POS-010	POSTE DE ILUMINAÇÃO EXTERNA COM 1 LUMINÁRIA COM 1 LÂMPADA DE 160W 220V	und	4,00	403,04	1.612,16	328,31	1.313,24	81,46%	360,72	1.442,88	89,50%	390,55	1.562,20	96,90%
13.18	PESQUISA DE MERCADO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CONFORME PROJETO QD 1° PAVIMENTO E 2° PAVIMENTO	und	2,00	2.925,91	5.851,82	2.731,09	5.462,18	93,34%	2.618,65	5.237,30	89,50%	2.835,21	5.670,42	96,90%
13.19	PESQUISA DE MERCADO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL CONFORME PROJETO QD-IF	und	1,00	2.601,66	2.601,66	2.430,62	2.430,62	93,43%	2.328,45	2.328,45	89,50%	2.521,01	2.521,01	96,90%
13.20	SETOP - INC-LUM-005	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W	und	75,00	69,28	5.195,70	56,32	4.224,00	81,30%	62,01	4.650,75	89,51%	67,13	5.034,75	96,90%
13.21	SINAPI - 73953/4	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 4X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	16,00	101,54	1.624,70	84,47	1.351,52	83,19%	90,88	1.454,08	89,50%	98,39	1.574,24	96,89%
13.22	SINAPI - 73953/6	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	791,00	68,65	54.302,15	57,60	45.561,60	83,90%	61,44	48.599,04	89,50%	66,52	52.617,32	96,90%
13.23	PESQUISA DE MERCADO	BALIZADOR DE H-SOCOM COM LÂMPADA DE LED COM BASE DE CONCRETO	und	30,00	133,61	4.008,18	54,18	1.625,40	40,15%	119,58	3.587,40	89,50%	129,47	3.884,10	96,90%
13.24	PESQUISA DE MERCADO	SENSOR DE PRESENÇA	und	10,00	25,42	254,16	23,78	237,80	93,56%	22,75	227,50	89,51%	24,63	246,30	96,91%
13.25	SINAPI - 83399	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	10,00	42,76	427,56	19,49	194,90	45,58%	38,27	382,70	89,51%	41,43	414,30	96,90%
13.26	SETOP - ELE-PER-085	CAIXA PARA TOMADA FIXA PERFIL COM TAMPA E TOMADA UNIVERSAL PARA PERFILADO	und	810,00	18,15	14.698,26	9,80	7.938,00	54,01%	16,24	13.154,40	89,50%	17,59	14.247,90	96,94%
13.27	SINAPI - 73917/005	PONTO TOMADA BIPOLAR 10A/250V COM ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 3/4" E CAIXA 4"X2"	und	540,00	77,76	41.989,86	40,75	22.005,00	52,41%	69,38	37.465,20	89,22%	75,35	40.689,00	96,90%
13.28	SINAPI - 74080/001	PONTO INTERRUPTOR SOBREPOR APARENTE C/12,00M FIO 2,5MM2	und	90,00	73,16	6.584,65	35,72	3.214,80	48,82%	65,53	5.897,70	89,57%	70,89	6.380,10	96,89%
13.29	SETOP - ELE-CXS-210	TAMPA E ARO PARA CAIXA DE ENTRADA PASSEIO TIPO ZB (DIM.: 520 X 440 X 700 MM), CONFORME PADRÕES CEMIG	und	2,00	242,55	485,10	226,95	453,90	93,57%	240,50	481,00	99,15%	235,03	470,06	96,90%
13.30	SINAPI - 72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA	und	2,00	229,83	459,66	212,95	425,90	92,66%	205,49	410,98	89,41%	222,71	445,42	96,90%
<b>14.00</b>	<b>INSTALAÇÕES DE SPDCD</b>				<b>SUBTOTAL ITEM 13</b>	<b>507.608,23</b>		<b>302.646,06</b>			<b>450.055,68</b>			<b>486.935,83</b>	
14.01	SETOP - SPDA-CXS-005	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR COM SAIDAS NAS PARTES SUPERIOR E INFERIOR PARA ELETRODUTO DE 25MM (1"), 20 X 20 X 14 MM, COM NOVE TERMINAIS	und	1,00	186,89	186,89	73,48	73,48	39,32%	167,28	167,28	89,51%	181,10	181,10	96,90%
14.02	PESQUISA DE MERCADO	CENTRAL DE ALARME	und	1,00	360,28	360,28	179,73	179,73	49,89%	322,44	322,44	89,50%	349,11	349,11	96,90%
14.03	SETOP - INC-ACI-005	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	und	10,00	61,59	615,88	57,62	576,20	93,56%	55,12	551,20	89,50%	59,68	596,80	96,90%
14.04	SETOP - ELE-ATE-005	ATERRAMENTO COMPLETO, COM HASTES COPPERWELD 5/8" X 2,40 M	und	26,00	58,42	1.518,87	27,04	703,04	46,39%	52,15	1.355,90	89,27%	56,61	1.471,86	96,91%
14.05	SETOP - SPDA-SOL-010	SOLDA EXOTÉRMICA CARTUCHO N° 90	und	30,00	15,16	454,80	5,79	173,70	38,19%	13,57	407,10	89,51%	14,69	440,70	96,90%
14.06	SETOP - SPDA-BAR-005	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4" X 1/4" X 3M	und	800,00	11,66	9.327,20	5,38	4.304,00	46,14%	10,43	8.344,00	89,46%	11,30	9.040,00	96,92%
14.07	SINAPI - 72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	m	390,00	21,37	8.332,47	11,54	4.500,60	54,01%	19,12	7.456,80	89,49%	20,71	8.076,90	96,93%
14.08	SETOP - SPDA-CON-005	CONECTOR MINI-GAR	und	55,00	11,69	642,95	6,38	350,90	54,88%	10,46	575,30	89,48%	11,33	623,15	96,92%
14.09	SETOP - SPDA-FIX-005	FIXADOR UNIVERSAL DE SPDA ESTANHADO	und	100,00	10,64	1.064,05	5,64	564,00	53,01%	9,53	953,00	89,56%	10,31	1.031,00	96,89%

Item	Código	Descrição	Und	Qtd	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.
14.10	SETOP - SPDA-TER-010	TERMINAL AÉREO H = 25 CM, D = 3/8"	und	55,00	5,75	316,39	97,17%	5,15	283,25	89,53%	5,57	306,35	96,83%
14.11	SINAPI - 72309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 1", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	270,00	14,32	3.865,59	76,34%	12,82	3.461,40	89,54%	13,88	3.747,60	96,95%
14.12	SINAPI - 72259	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	23,00	10,11	232,51	70,63%	9,05	208,15	89,52%	9,80	225,40	96,94%
14.13	SINAPI - 73861/009	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	23,00	19,78	454,94	47,88%	17,70	407,10	89,48%	19,17	440,91	96,92%
<b>15.00 INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO A INCÊNDIO</b>					<b>27.372,81</b>								
<b>15.01</b>					<b>83,74</b>								
15.01	SETOP - INC-REG-020	REGISTRO GLOBO D = 63 MM (2 1/2")	und	15,00	83,74	1.256,07	49,27%	74,95	1.124,25	89,51%	81,14	1.217,10	96,90%
15.02	SETOP - HID-REG-050	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D = 80 MM (3")	und	1,00	146,75	146,75	41,06%	131,34	131,34	89,50%	142,20	142,20	96,90%
15.03	SINAPI - 72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2 1/2" - ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2 1/2X1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	15,00	591,81	8.877,15	50,99%	529,67	7.945,05	89,50%	573,46	8.601,90	96,90%
15.04	SINAPI - 73786/006	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, SEM CONEXÕES COM COSTURA Ø65MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	216,00	61,49	13.282,19	93,57%	55,03	11.886,48	89,49%	59,58	12.869,28	96,89%
15.05	SETOP - INC-MAN-005	MANGUEIRA DE FIBRA SINTÉTICA E BORRACHA D = 38 MM, 15 M	und	15,00	160,50	2.407,50	38,19%	143,65	2.154,75	89,50%	155,52	2.332,80	96,90%
15.06	SETOP - INC-EXT-016	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A-20-BC, CAPACIDADE 6 KG	und	32,00	115,86	3.707,46	41,83%	103,69	3.318,08	89,50%	112,27	3.592,64	96,90%
15.07	SETOP - INC-PLA-015	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2" - 380 X 190 MM	und	52,00	18,67	970,94	93,51%	16,55	860,60	88,64%	18,09	940,68	96,88%
15.08	SETOP - INC-CHA-005	CHAVE PARA CONEXÕES DE ENGATE RÁPIDO, (STORZ), 63 x 38	und	15,00	8,17	122,55	38,19%	7,16	107,40	87,64%	7,92	118,80	96,94%
15.09	SETOP - INC-ESG-005	ESGUICHO TIPO AGULHETA, JUNTA DE UNIÃO ENGATE RÁPIDO D= 38 MM	und	15,00	71,58	1.073,70	38,20%	64,06	960,90	89,49%	69,36	1.040,40	96,90%
<b>16.00 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>					<b>31.844,30</b>								
<b>16.01 INSTALAÇÃO DE AGUARIA</b>					<b>28.488,85</b>								
16.01.01	SINAPI - 72802	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 60MM X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	22,00	48,55	1.068,03	40,70%	43,44	955,68	89,48%	47,04	1.034,88	96,90%
16.01.02	SETOP - HID-ADP-010	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	und	2,00	9,06	18,11	50,40%	8,11	16,22	89,54%	8,78	17,56	96,94%
16.01.03	SETOP - HID-REG-075	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPIA D = 20 MM (3/4")	und	1,00	46,68	46,68	41,57%	41,78	41,78	89,50%	45,23	45,23	96,89%
16.01.04	SETOP - HID-REG-090	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPIA D = 40 MM (1 1/2")	und	8,00	97,37	778,99	46,84%	87,15	697,20	89,50%	94,35	754,80	96,89%
16.01.05	SETOP - HID-REG-025	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D = 25 MM (1")	und	1,00	32,88	32,88	50,40%	29,43	29,43	89,52%	31,86	31,86	96,91%
16.01.06	SETOP - HID-REG-010	REGISTRO PRESSÃO COM CANOPIA CROMADO D = 20 MM (3/4")	und	1,00	51,91	51,91	49,14%	46,45	46,45	89,48%	50,30	50,30	96,90%
16.01.07	SETOP - HID-TUB-010	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 25 MM	m	96,00	10,64	1.021,25	77,74%	9,53	914,88	89,58%	10,31	989,76	96,92%
16.01.08	SETOP - HID-TUB-015	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 32 MM	m	222,00	15,06	3.343,23	86,06%	13,48	2.992,56	89,51%	14,59	3.238,98	96,88%
16.01.09	SETOP - HID-TUB-025	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 50 MM	m	72,00	20,87	1.502,57	66,13%	18,68	1.344,96	89,51%	20,22	1.455,84	96,89%
16.01.10	SETOP - HID-TUB-030	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 60 MM	m	6,00	28,59	171,55	56,41%	25,59	153,54	89,50%	27,70	166,20	96,88%
16.01.11	SETOP - HID-TUB-035	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 75 MM	m	12,00	41,89	502,69	52,02%	37,49	449,88	89,49%	40,59	487,08	96,89%
16.01.12	SETOP - MET-TUB-015	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA Nº. 18 COM ADAPTADOR D= 1 1/2"	und	19,00	18,95	360,00	50,95%	16,95	322,05	89,46%	18,36	348,84	96,90%
16.01.13	SINAPI - 72808	TE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA ÁGUA FRIA 25MMX25MMX1/2"	und	5,00	4,87	24,36	62,19%	4,36	21,80	89,48%	4,72	23,60	96,87%
16.01.14	SINAPI - 72809	TE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA ÁGUA FRIA 32MMX32MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	49,00	8,69	425,59	51,58%	7,76	380,24	89,34%	8,42	412,58	96,94%

Item	Código	Descrição	Und	Qtd	Preço Unit.	Subtotal	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Subtotal	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Subtotal
16.01.15	SINAPI - 72581	JOELHO REDUCAO PVC SOLDADAV 90º AGUA FRIA 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	4,00	22,30	89,18	11,57	46,28	51,89%	19,95	79,80	89,48%	86,44	21,61	86,44	96,92%	86,44
16.01.16	SINAPI - 40729	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	19,00	164,43	3.124,16	72,56	1.378,64	44,13%	147,17	2.796,23	89,50%	3.027,27	159,33	3.027,27	96,90%	3.027,27
<b>16.02. INSTALACAO DE ESGOTO</b>																	
16.02.01	SINAPI - 72547	CURVA PVC CURTA 90º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	38,00	5,41	205,70	3,11	118,18	57,45%	4,85	184,30	89,60%	199,12	5,24	199,12	96,80%	199,12
16.02.02	SINAPI - 72544	CURVA PVC CURTA 90º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	40,00	11,03	441,04	5,50	220,00	49,88%	9,86	394,40	89,43%	427,60	10,69	427,60	96,95%	427,60
16.02.03	SINAPI - 72541	CURVA PVC CURTA 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	39,00	21,50	838,47	10,31	402,09	47,96%	19,25	750,75	89,54%	812,37	20,83	812,37	96,89%	812,37
16.02.04	SINAPI - 72559	JOELHO PVC 45º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	28,00	6,52	182,50	5,11	143,08	78,40%	5,83	163,24	89,45%	176,96	6,32	176,96	96,96%	176,96
16.02.05	SINAPI - 72564	JOELHO PVC 45º ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	12,56	12,56	8,37	8,37	66,69%	11,24	11,24	89,47%	12,17	12,17	12,17	96,87%	12,17
16.02.06	SINAPI - 72557	JOELHO PVC 45º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	24,00	15,11	362,58	9,99	239,76	66,13%	13,52	324,48	89,49%	351,36	14,64	351,36	96,91%	351,36
16.02.07	SINAPI - 72558	JOELHO PVC 90º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	52,00	6,33	329,05	5,04	262,08	79,65%	5,66	294,32	89,45%	318,76	6,13	318,76	96,87%	318,76
<b>COMPOSICAO</b>																	
16.02.08	SINAPI - 122 - 2696 - 3659 - 6116	JUNCAO PVC ESGOTO 40X400MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	12,00	22,62	271,39	13,80	165,60	61,02%	20,23	242,76	89,45%	263,04	21,92	263,04	96,92%	263,04
16.02.09	SINAPI - 72604	JUNCAO PVC ESGOTO 50X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	14,00	10,30	144,24	6,57	91,98	63,77%	9,22	129,08	89,49%	139,72	9,98	139,72	96,86%	139,72
16.02.10	SINAPI - 72603	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	23,00	23,44	539,23	13,17	302,91	56,17%	20,98	482,54	89,49%	522,33	22,71	522,33	96,87%	522,33
16.02.11	SINAPI - 72605	JUNCAO PVC ESGOTO 75X75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	8,00	18,27	146,12	10,56	84,48	57,81%	16,36	130,88	89,57%	141,60	17,70	141,60	96,90%	141,60
16.02.12	SINAPI - 72630	LUIVA PVC ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	52,00	5,10	265,23	3,43	178,36	67,23%	4,56	237,12	89,40%	256,88	4,94	256,88	96,85%	256,88
16.02.13	SINAPI - 72631	LUIVA PVC ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	4,62	4,62	4,62	4,62	62,48%	6,63	6,63	89,53%	7,18	7,18	96,95%	7,18	
16.02.14	SINAPI - 72628	LUIVA PVC ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	84,00	9,67	812,43	5,90	495,60	61,00%	8,66	727,44	89,54%	787,08	9,37	787,08	96,88%	787,08
16.02.15	SINAPI - 6116 - 2692 - 20079 - 20085 - 20068	TUBO PVC ESGOTO PB, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 40 MM	m	78,00	21,52	1.678,82	14,38	1.121,64	66,81%	19,25	1.501,50	89,44%	1.626,30	20,85	1.626,30	96,87%	1.626,30
16.02.16	SETOP - HID-TUB-045	TUBO PVC ESGOTO PB, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 50 MM	m	72,00	21,52	1.549,68	14,38	1.035,36	66,81%	19,25	1.386,00	89,44%	1.501,20	20,85	1.501,20	96,87%	1.501,20
16.02.17	SETOP - HID-TUB-050	TUBO PVC ESGOTO PB, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 75 MM	m	6,00	25,43	152,57	16,86	101,16	66,30%	22,76	136,56	89,51%	147,84	24,64	147,84	96,90%	147,84
16.02.18	SETOP - HID-TUB-055	TUBO PVC ESGOTO PB, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 100 MM	m	120,00	28,50	3.419,50	16,68	2.001,60	58,53%	25,49	3.058,80	89,45%	3.314,40	27,62	3.314,40	96,93%	3.314,40
16.02.19	SETOP - HID-TUB-060	TUBO PVC ESGOTO PB, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 150 MM	m	42,00	44,73	1.878,84	21,82	916,44	48,78%	40,04	1.681,68	89,51%	1.820,28	43,34	1.820,28	96,88%	1.820,28
16.02.20	SINAPI - 72289	CAIXA DE INSPECCAO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUCAO	und	2,00	229,83	459,66	212,95	425,90	92,66%	204,74	409,48	89,08%	445,42	222,71	445,42	96,90%	445,42
<b>17.00. LOUCAS E ACESSORIOS</b>																	
17.01	SINAPI - 74193/001	VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	und	51,00	271,05	13.823,50	217,51	11.093,01	80,25%	242,58	12.371,58	89,50%	13.395,15	262,65	13.395,15	96,90%	13.395,15
17.02	SINAPI - 6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO, VALVULA E ENGATE PLASTICO	und	36,00	129,45	4.660,11	103,19	3.714,84	79,72%	115,86	4.170,96	89,50%	4.515,84	125,44	4.515,84	96,90%	4.515,84
17.03	SINAPI - 73947/009	SABONETEIRA LOUCA BRANCA 15X15CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	18,00	21,43	385,74	17,95	323,10	83,76%	19,18	345,24	89,50%	373,86	20,77	373,86	96,92%	373,86
17.04	SINAPI - 73947/005	MICTORIO DE LOUCA BRANCA C/SIFAO INTEGRADO E MED 33X28X53CM FERRAGENS EM METAL CROMADO REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGACAO DE 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	21,00	198,54	4.169,34	129,57	2.720,97	65,26%	177,70	3.731,70	89,50%	4.040,19	192,39	4.040,19	96,90%	4.040,19
17.05	SETOP - MET-DUC-005	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE AGUA 1/2"	und	51,00	57,19	2.916,69	47,14	2.404,14	82,43%	51,19	2.610,69	89,51%	2.826,42	55,42	2.826,42	96,91%	2.826,42
17.06	SETOP - ACE-PAP-005	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA	und	51,00	31,13	1.587,63	26,24	1.338,24	84,29%	27,87	1.421,37	89,53%	1.538,16	30,16	1.538,16	96,88%	1.538,16
17.07	SINAPI - 74125/002	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4MM, COM MOLDEIRA EM ALUMINIO E COMPENSADO 60MM PLASTIFICADO COLADO	m²	43,02	232,41	9.998,14	191,10	8.221,12	82,23%	208,00	8.948,16	89,50%	9.688,53	225,21	9.688,53	96,90%	9.688,53
17.08	SETOP - ACE-BAR-005	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 80 CM (LAVATÓRIO)	und	6,00	228,69	1.372,14	185,54	1.113,24	81,13%	204,66	1.277,96	89,49%	1.329,60	221,60	1.329,60	96,90%	1.329,60
17.09	SETOP - ACE-BAR-010	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 100 CM (PAREDE)	und	6,00	239,69	1.438,14	194,36	1.166,16	81,09%	214,50	1.287,00	89,49%	1.393,56	232,26	1.393,56	96,90%	1.393,56

Item	Código	Descrição	Und	Qtd	Preço Unit.	Subtotal	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.		
17.10	SETOP - ACE-BAR-015	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P.N.E. L = 90 CM (VASO)	und	6,00	233,69	1.402,14	189,55	1.137,30	81,11%	209,13	1.254,78	89,49%	226,45	1.358,70	96,90%		
17.11	SETOP - ACE-BAR-020	BARRA PARA APOIO P.N.E. L = 40 CM (PORTA)	und	6,00	168,69	1.012,14	137,42	824,52	81,46%	150,96	905,76	89,49%	163,46	980,76	96,90%		
17.12	SETOP - SER-COR-005	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO GALVANIZADO DIN 2440, D = 1,1/2"	m	66,66	59,71	3.980,59	55,85	3.722,86	93,53%	53,45	3.562,98	89,51%	57,86	3.856,95	96,89%		
17.13	SINAPI - 74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	m	518,00	213,16	110.417,61	98,40	50.971,20	46,16%	190,64	98.751,52	89,43%	206,55	106.992,90	96,90%		
17.14	SETOP - BAN-ARD-005	BANCADA EM ARDÓSIA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	m²	101,40	159,84	16.208,18	148,68	15.076,15	93,02%	143,08	14.508,31	89,51%	154,88	15.704,83	96,89%		
17.15	SINAPI - 74087/001	PEITORIL EM ARDÓSIA, LARGURA 15CM	m	5.229,00	9,19	48.065,43	5,00	26.145,00	94,99%	8,24	43.086,96	89,64%	8,91	46.590,39	96,93%		
<b>18.00 CLIMATIZAÇÃO</b>						<b>221.437,52</b>	<b>SUBTOTAL ITEM 17</b>						<b>129.971,96</b>				
18.01	PESQUISA DE MERCADO	Condicionador fancoil, capac. 6,1 TR, vazão ar 1.800 m³/h, TRANE, mod WD.08 cfe memorial.	Pf	4,00	8.343,30	33.373,20	5.427,69	21.710,76	65,05%	7.467,25	29.869,00	89,50%	8.084,66	32.338,64	96,90%		
18.02	PESQUISA DE MERCADO	Condicionador fancoil, capac. 6,9 TR, vazão ar 3.000 m³/h, TRANE, mod WD.08 cfe memorial.	Pf	1,00	8.343,30	8.343,30	5.427,69	5.427,69	65,05%	7.467,25	7.467,25	89,50%	8.084,66	8.084,66	96,90%		
18.03	PESQUISA DE MERCADO	Condicionador fancoil, capac. 11,6 TR, vazão ar 3.600 m³/h, TRANE, mod WD10 cfe memorial.	Pf	1,00	9.956,16	9.956,16	6.476,92	6.476,92	65,05%	8.910,76	8.910,76	89,50%	9.647,52	9.647,52	96,90%		
18.04	PESQUISA DE MERCADO	Condicionador fancoil, capac. 11,7 TR, vazão ar 3.600 m³/h, TRANE, mod WD10 cfe memorial.	Pf	1,00	9.956,16	9.956,16	6.476,92	6.476,92	65,05%	8.910,76	8.910,76	89,50%	9.647,52	9.647,52	96,90%		
18.05	PESQUISA DE MERCADO	Condicionador fancoil, capac. 11,8 TR, vazão ar 3.600 m³/h, TRANE, mod WD10 cfe memorial.	Pf	2,00	9.956,16	19.912,32	6.476,92	12.953,84	65,05%	8.910,76	17.821,52	89,50%	9.647,52	19.295,04	96,90%		
18.06	PESQUISA DE MERCADO	Condicionador fancoil, capac. 11,9 TR, vazão ar 3.600 m³/h, TRANE, mod WD10 cfe memorial.	Pf	4,00	9.956,16	39.824,64	6.476,92	25.907,68	65,05%	8.910,76	35.643,04	89,50%	9.647,52	38.590,08	96,90%		
18.07	PESQUISA DE MERCADO	Condicionador fancoil, capac. 12,1 TR, vazão ar 3.600 m³/h, TRANE, mod WD10 cfe memorial.	Pf	2,00	9.956,16	19.912,32	6.476,92	12.953,84	65,05%	8.910,76	17.821,52	89,50%	9.647,52	19.295,04	96,90%		
18.08	PESQUISA DE MERCADO	Condicionador fancoil, capac. 12,5 TR, vazão ar 3.000 m³/h, TRANE, mod WD.08 cfe memorial.	Pf	8,00	9.956,16	79.649,28	6.476,92	51.815,36	65,05%	8.910,76	71.286,08	89,50%	9.647,52	77.180,16	96,90%		
18.09	SETOP - EAV-GRE-020	GRELHA PARA RETORNO DE AR E EXAUSTÃO, EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM REGISTRO, 500 X 400 MM	und	55,00	138,13	7.597,15	89,86	4.942,30	65,05%	123,63	6.795,65	89,50%	133,85	7.361,75	96,90%		
18.10	SETOP - EAV-GRE-005	GRELHA PARA INSUFLEÇÃO DE AR, DE DUPLA DEFLEXÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM REGISTRO, 1000 X 300 MM	und	89,00	198,80	17.693,20	129,32	11.509,48	65,05%	177,93	15.835,77	89,50%	192,64	17.144,96	96,90%		
18.11	SETOP - EAV-DIF-015	Disjutor de insuflamento, em alumínio, com registro, ref TROX ou similar, modelo ADQ-1 671x320mm	Pf	20,00	86,33	1.726,60	56,16	1.123,20	65,05%	77,27	1.545,40	89,51%	83,65	1.673,00	96,90%		
18.12	SETOP - EAV-DIF-015	Disjutor de insuflamento, em alumínio, com registro, ref TROX ou similar, modelo ADQ-1 571x320mm	Pf	26,00	86,33	2.244,58	56,16	1.460,16	65,05%	77,27	2.009,02	89,51%	83,65	2.174,90	96,90%		
18.13	SETOP - EAV-DAM-005	Damper manual de regulação de vazão, ref TROX ou similar, mod AWG Tamanho 816x400 mm	Pf	4,00	189,62	758,48	123,35	493,40	65,05%	169,71	678,84	89,50%	183,74	734,96	96,90%		
18.14	SETOP - EAV-DAM-005	Damper manual de regulação de vazão, ref TROX ou similar, mod AWG Tamanho 1400x600 mm	Pf	4,00	189,62	758,48	123,35	493,40	65,05%	169,71	678,84	89,50%	183,74	734,96	96,90%		
18.15	SETOP - EAV-DAM-005	Damper manual de regulação de vazão, ref TROX ou similar, mod AWG Tamanho 1400x600 mm	Pf	3,00	189,62	568,86	123,35	370,05	65,05%	169,71	509,13	89,50%	183,74	551,22	96,90%		
18.16	SETOP - EAV-TOM-005	Tomada de ar exterior, com veneziana, damper e filtro de ar GA, ref TROX ou similar, modelo AWG tamanho (300x400 mm, 400x700 mm)	Pf	8,00	141,24	1.129,92	91,88	735,04	65,05%	126,41	1.011,28	89,50%	136,86	1.094,88	96,90%		
18.17	SETOP - EAV-DUT-020	REDE DE DUTOS PARA AR-CONDICIONADO COM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA Nº 24, COM ISOLAMENTO TERMICO	m²	2.375,20	84,42	200.514,38	54,91	130.422,23	65,04%	75,56	179.470,11	89,50%	81,80	194.291,36	96,90%		
18.18	PESQUISA DE MERCADO	Resfriador de Líquido, com condensação a ar, capacidade 145 TR, compressor scroll, vazão água gelada 80 m³/h, TRANE, modelo CGAD.150.	und	2,00	169.249,90	338.499,80	110.104,64	220.209,28	65,05%	151.478,62	302.957,24	89,50%	164.003,15	328.006,30	96,90%		
18.19	PESQUISA DE MERCADO	Instalação do Resfriador de Líquido, com condensação a ar, capacidade 145 TR, compressor scroll, vazão água gelada 80 m³/h, TRANE, modelo CGAD.150.	und	2,00	2.220,50	4.441,00	2.076,22	4.152,44	93,50%	1.987,20	3.974,40	89,49%	2.151,66	4.303,32	96,90%		
18.20	PESQUISA DE MERCADO	Bomba hidráulica, vazão de água 80 m³/h, altura manométrica 35 mca, rotação 7500 , ref KSB ou similar modelo MEGANORM	und	3,00	9.563,56	28.690,68	6.221,52	18.664,56	65,05%	8.559,39	25.678,17	89,50%	9.267,09	27.801,27	96,90%		
18.21	PESQUISA DE MERCADO	Instalação de Bomba hidráulica , vazão de água 80 m³/h, altura manométrica 35 mca, rotação 7500 , ref KSB ou similar modelo MEGANORM	und	3,00	80,68	242,04	75,40	226,20	93,46%	72,20	216,60	89,49%	78,18	234,54	96,90%		

Item	Código	Descrição	Und	Qtd	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.
18.22	PESQUISA DE MERCADO	Start-up central de água gelada	und	2,00	9.500,00	19.000,00	6,180,17	6.180,17	12.360,34	65,05%	8.502,50	17.005,00	89,50%
18.23	PESQUISA DE MERCADO	Rede de dutos de insuflamento, groval 1058x400mm, com isolamento termico, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	190,00	209,80	39.862,37	140,26	26.649,40	187,78	66,85%	187,78	35.678,20	89,50%
18.24	PESQUISA DE MERCADO	Rede de dutos de retorno, groval 1348x600mm, com isolamento termico, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	25,00	209,80	5.245,05	140,26	3.506,50	187,78	66,85%	187,78	4.694,50	89,50%
18.25	PESQUISA DE MERCADO	Rede de dutos de retorno, groval 1288x600mm, com isolamento termico, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	20,00	209,80	4.196,04	140,26	2.805,20	187,78	66,85%	187,78	3.755,60	89,50%
18.26	PESQUISA DE MERCADO	Rede de dutos de retorno, groval 1027x600mm, com isolamento termico, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	20,00	209,80	4.196,04	140,26	2.805,20	187,78	66,85%	187,78	3.755,60	89,50%
18.27	PESQUISA DE MERCADO	Rede de dutos de retorno, groval 865x600mm, com isolamento termico, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	35,00	209,80	7.343,07	140,26	4.909,10	187,78	66,85%	187,78	6.572,30	89,50%
18.28	PESQUISA DE MERCADO	Rede de dutos de retorno, groval 868x400mm, com isolamento termico, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	20,00	209,80	4.196,04	140,26	2.805,20	187,78	66,85%	187,78	3.755,60	89,50%
18.29	PESQUISA DE MERCADO	Rede de dutos de retorno, groval 832x300mm, com isolamento termico, suportes, janelas de inspeção, etc.	m	23,00	209,80	4.825,44	140,26	3.225,98	187,78	66,85%	187,78	4.318,94	89,50%
18.30	PESQUISA DE MERCADO	Duto groval em curva de 45° tamanho 1058x400mm	Pç	4,00	136,95	547,82	94,75	379,00	122,57	69,18%	122,57	490,28	89,50%
18.31	PESQUISA DE MERCADO	Duto groval em curva de 25° tamanho 1058x400mm	Pç	4,00	136,95	547,82	94,75	379,00	122,57	69,18%	122,57	490,28	89,50%
18.32	PESQUISA DE MERCADO	Duto groval em curva de 15° tamanho 1058x400mm	Pç	4,00	136,95	547,82	94,75	379,00	122,57	69,18%	122,57	490,28	89,50%
18.33	PESQUISA DE MERCADO	Duto groval em curva de 10° tamanho 1058x400mm	Pç	2,00	136,95	273,91	94,75	189,50	122,57	69,18%	122,57	245,14	89,50%
18.34	PESQUISA DE MERCADO	Duto groval em curva de 90° tamanho 832x300mm	Pç	4,00	136,95	547,82	94,75	379,00	122,57	69,18%	122,57	490,28	89,50%
18.35	PESQUISA DE MERCADO	Duto groval em curva de 45° tamanho 868x400mm	Pç	4,00	136,95	547,82	94,75	379,00	122,57	69,18%	122,57	490,28	89,50%
18.36	PESQUISA DE MERCADO	Duto groval em curva de 45° tamanho 1348x600mm	Pç	4,00	136,95	547,82	94,75	379,00	122,57	69,18%	122,57	490,28	89,50%
18.37	PESQUISA DE MERCADO	Redução para duto groval de 1348x600 para 1288x600mm	Pç	2,00	138,99	277,99	95,45	190,90	124,41	68,67%	124,41	248,82	89,51%
18.38	PESQUISA DE MERCADO	Redução para duto groval de 1288x600 para 1027x600mm	Pç	1,00	138,99	138,99	94,25	94,25	124,41	67,81%	124,41	124,41	89,51%
18.39	PESQUISA DE MERCADO	Redução para duto groval de 1027x600 para 865x600mm	Pç	1,00	138,99	138,99	95,45	95,45	124,41	68,67%	124,41	124,41	89,51%
18.40	SINAPI - 73833/001	Isolamento termico com manta de lã de vidro, espessura 2,5cm	m²	723,00	51,00	36.869,75	36,43	26.338,89	45,63	71,44%	45,63	32.990,49	89,48%
18.41	SINAPI - 72257	Cabo de cobre nu #120mm²	m	20,00	46,27	925,30	22,69	453,80	41,40	48,04%	41,40	828,00	89,48%
18.42	SINAPI - 83433	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 150MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	250,00	56,39	14.097,50	21,53	5.382,50	50,47	38,18%	50,47	12.617,50	89,50%
18.43	SINAPI - 83421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,8/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	250,00	7,91	1.977,50	3,02	755,00	7,08	38,18%	7,08	1.770,00	89,51%
18.44	SINAPI - 83417	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	1.200,00	2,27	2.724,00	0,86	1.032,00	2,03	37,89%	2,03	2.436,00	89,43%
18.45	SINAPI - 83435	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 240MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	500,00	90,36	45.180,00	34,51	17.255,00	80,87	38,19%	80,87	40.435,00	89,50%
18.46	SINAPI - 83423	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 35MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	250,00	15,42	3.855,00	5,89	1.472,50	13,80	38,20%	13,80	3.450,00	89,49%
18.47	SINAPI - 83424	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 50MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	750,00	20,82	15.615,00	7,95	5.962,50	18,63	38,18%	18,63	13.972,50	89,48%
18.48	SINAPI - 83425	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 70MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	150,00	28,52	4.278,00	10,89	1.633,50	25,53	38,18%	25,53	3.829,50	89,52%
18.49	SINAPI - 73860/017	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 120MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	50,00	42,75	2.137,35	20,01	1.000,50	38,26	46,81%	41,42	2.071,00	96,91%
18.50	SINAPI - 73860/012	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 16MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	150,00	6,94	1.041,27	3,60	540,00	6,22	51,86%	6,22	933,00	89,60%
18.51	SINAPI - 73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	4.000,00	1,96	7.839,39	1,27	5.080,00	1,76	64,80%	1,96	7.600,00	96,95%

Item	Código	Descrição	Und	Qtd	Preço Unit.	Subtotal	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.
18.52	SINAPI - 73860/013	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 25MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	200,00	10,08	2.016,40	4,90	980,00	48,60%	9,02	1.804,00	89,47%	9,77	1.954,00	96,91%
18.53	SINAPI - 73860/022	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	40,00	13,69	547,72	6,81	272,40	49,73%	12,25	490,00	89,46%	13,27	530,80	96,91%
18.54	SINAPI - 73860/016	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 85MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	80,00	34,67	2.773,28	16,40	1.312,00	47,31%	31,03	2.482,40	89,51%	33,60	2.688,00	96,92%
18.55	COMPOSIÇÃO SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 200/35KV 25 MM2 TP EPROTENAX F33 PIRELLI OU EQUIV	m	100,00	104,60	10.460,00	45,21	4.521,00	43,22%	93,63	9.363,00	89,51%	101,36	10.136,00	96,90%
18.56	SETOP - ELE-AE-015	CAIXA PRÉ MOLDADA PARA ATERRAMENTO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO 25 X 25 X 5,0 CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PS	9,00	99,22	892,98	64,54	580,86	65,09%	88,80	799,20	89,50%	96,14	865,26	96,90%
18.57	SINAPI - 72288	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X90CM EM ALVENARIA	und	4,00	229,83	919,32	203,59	814,36	88,56%	205,49	821,96	89,41%	222,71	890,84	96,90%
18.58	SINAPI - 72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIM ENTO E INSTALACAO	PS	1,00	9,73	9,73	6,54	6,54	67,24%	8,70	8,70	89,45%	9,43	9,43	96,96%
18.59	SINAPI - 73932	GRADE DE FERRO, BARRA CHATA	M	25,00	183,67	4.591,73	90,65	2.266,25	49,36%	164,28	4.107,00	89,44%	177,98	4.449,50	96,90%
18.60	SINAPI - 72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PS	9,00	7,26	65,34	5,04	45,36	69,43%	6,50	58,50	89,54%	7,03	63,27	96,84%
18.61	SINAPI - 83540	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PS	10,00	8,85	88,46	5,55	55,50	62,74%	7,92	79,20	89,53%	8,58	85,80	96,99%
18.62	SINAPI - 73861/017	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PS	70,00	12,42	869,05	6,31	441,70	50,83%	11,11	777,70	89,49%	12,03	842,10	96,90%
18.63	SETOP - ELE-CON-115	CONDULETE TIPO X EM ALUMÍNIO PARA ELETRÓDUTO ROSCADO D = 1 1/4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PS	2,00	27,21	54,42	10,39	20,78	38,18%	24,35	48,70	89,49%	26,37	52,74	96,91%
18.64	SETOP - ELE-CON-126	CONDULETE TIPO X EM ALUMÍNIO PARA ELETRÓDUTO ROSCADO D = 2 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PS	4,00	56,74	226,96	21,67	86,68	38,19%	50,78	203,12	89,50%	54,98	219,92	96,90%
18.65	SINAPI - 83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PS	20,00	15,67	313,41	9,74	194,80	62,16%	14,03	280,60	89,53%	15,18	303,60	96,87%
18.66	SETOP - ELE-CAL-070	ELETROCALHA PERFORADA GALVANIZADA ELETROLITICA CHAPA 14 - 200 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	m	100,00	77,78	7.778,00	34,97	3.497,00	44,98%	69,62	6.962,00	89,51%	75,37	7.537,00	96,90%
18.67	SETOP - ELE-CAL-080	ELETROCALHA PERFORADA GALVANIZADA ELETROLITICA CHAPA 14 - 400 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	M	10,00	153,97	1.539,70	69,34	693,40	45,03%	137,80	1.378,00	89,50%	149,20	1.492,00	96,90%
18.68	SINAPI - 73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=100MM(4") REVESTIDO COM PVC COM FI O GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXÕES	m	150,00	26,64	3.995,58	13,75	2.062,50	51,67%	23,84	3.576,00	89,50%	25,81	3.871,50	96,89%
18.69	SETOP - ELE-ELE-065	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES D = 1 1/4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,00	22,33	334,95	8,52	127,80	38,15%	19,99	299,85	89,52%	21,64	324,60	96,91%
18.70	SETOP - ELE-ELE-070	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES D = 1 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	75,00	17,26	1.294,50	6,59	494,25	38,18%	15,45	1.158,75	89,51%	16,72	1.254,00	96,87%
18.71	SETOP - ELE-ELE-075	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES D = 2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	48,00	30,97	1.486,56	11,82	567,36	38,17%	27,72	1.330,56	89,51%	30,01	1.440,48	96,90%
18.72	SETOP - ELE-ELE-080	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES D = 2 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	9,00	46,82	421,38	17,88	160,92	39,19%	41,90	377,10	89,49%	45,37	408,33	96,90%
18.73	SETOP - ELE-ELE-085	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES D = 3" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00	65,47	1.964,10	25,00	750,00	38,19%	58,60	1.758,00	89,51%	63,44	1.903,20	96,90%
18.74	SETOP - ELE-CKS-210	TAMPA E ARO PARA CAIXA DE ENTRADA PASSEIO, CONFORME PADRÕES CEMIG	PS	4,00	242,55	970,20	163,35	653,40	67,35%	240,50	962,00	99,15%	235,03	940,12	96,90%
18.75	SETOP - ELE-LUM-050	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE DE 20 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PS	126,00	51,13	6.442,00	37,88	4.772,88	74,09%	45,76	5.765,76	89,50%	49,54	6.242,04	96,90%
18.76	PESQUISA DE MERCADO	Panel de distribuição de circuitos, TTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QGBT, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	PS	1,00	32.262,16	32.262,16	21.031,38	21.031,38	65,19%	28.874,61	28.874,61	89,50%	31.262,03	31.262,03	96,90%
18.77	PESQUISA DE MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapa metálica, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC1, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	PS	1,00	1.632,08	1.632,08	1.083,45	1.083,45	66,38%	1.460,70	1.460,70	89,50%	1.581,49	1.581,49	96,90%

Item	Código	Descrição	Und	Qtd	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal
18.78	PESQUISA DE MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapas metálicas, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC2, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	Pq	1,00	1.632,08	1.632,08	66,38%	1.083,45	1.083,45	89,50%	1.460,70	1.460,70
18.79	PESQUISA DE MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapas metálicas, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC3, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	Pq	1,00	1.400,08	1.400,08	66,60%	932,52	932,52	89,50%	1.253,06	1.253,06
18.80	PESQUISA DE MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapas metálicas, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC4, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	Pq	1,00	1.024,08	1.024,08	67,17%	687,91	687,91	89,50%	916,54	916,54
18.81	PESQUISA DE MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapas metálicas, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC5, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	Pq	1,00	1.024,08	1.024,08	67,17%	687,91	687,91	89,50%	916,54	916,54
18.82	PESQUISA DE MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapas metálicas, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC6, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	Pq	1,00	1.024,08	1.024,08	67,17%	687,91	687,91	89,50%	916,54	916,54
18.83	PESQUISA DE MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapas metálicas, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC7, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	Pq	1,00	1.024,08	1.024,08	67,17%	687,91	687,91	89,50%	916,54	916,54
18.84	PESQUISA DE MERCADO	Quadro de distribuição de circuitos, PTTA, em chapas metálicas, IP-54, conforme diagrama apresentado no projeto, identificado como QDC-AC8, com todos os seus componentes, inclusive disjuntores.	Pq	1,00	1.100,08	1.100,08	67,03%	737,36	737,36	89,50%	984,56	984,56
18.85	SINAPI - 72266	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Pq	2,00	19,93	39,86	65,60%	26,14	52,28	89,54%	17,84	35,68
18.86	SINAPI - 72267	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 150MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Pq	24,00	19,93	478,20	65,60%	313,68	7528,32	89,54%	17,84	428,16
18.87	SINAPI - 72260	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 18MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Pq	58,00	9,07	526,06	74,21%	390,34	22639,72	89,54%	8,12	470,96
18.88	SINAPI - 11838	TERMINAL A PRESSÃO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABO 240MM2 C/ 1 FURO DE FIXACAO	Pq	40,00	27,32	1.092,80	58,17%	635,60	25424,00	89,55%	24,46	978,40
18.89	SINAPI - 72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Pq	4,00	10,11	40,44	70,63%	28,56	114,24	89,52%	9,05	36,20
18.90	SINAPI - 72262	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Pq	28,00	10,11	283,08	70,63%	199,92	5597,76	89,52%	9,05	253,40
18.91	SINAPI - 72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Pq	16,00	13,34	213,44	70,90%	151,36	2421,76	89,90%	11,95	191,20
18.92	SINAPI - 72264	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Pq	8,00	13,34	106,72	70,90%	75,68	605,04	89,57%	11,95	95,60
18.93	SINAPI - 72265	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 85MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Pq	8,00	15,44	123,52	66,44%	82,08	656,64	89,56%	13,83	110,64
18.94	PESQUISA DE MERCADO	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE PEDESTAL PAD-MOUNTED 750KVA, TENSÃO PRIMÁRIO 13,8KV E SECUNDÁRIO 220V	Pq	1,00	79.715,95	79.715,95	65,16%	51.942,99	51.942,99	89,45%	71.303,15	71.303,15
<b>19.00 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>SUBTOTAL ITEM 18</b>		<b>1.230.111,84</b>		<b>774.185,85</b>			<b>1.101.025,85</b>
19.01	SINAPI - 73897/001	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCR=12 MPA) PREPARO MECÂNICO, E= 7CM	m²	116,37	27,49	3.199,58	91,65%	2.932,52	2.932,52	89,43%	24,59	2.861,54
19.02	SINAPI - 74236/001	GRAMA BATATAIS EM PLACAS	m²	6.902,30	8,16	56.335,09	94,95%	53.492,83	53.492,83	89,44%	7,30	50.386,79
19.03	SINAPI - 73948/003	LIMPEZA AZULEJO	m²	147,02	2,96	434,53	90,34%	392,54	392,54	89,66%	2,65	389,60
19.04	SINAPI - 73948/008	LIMPEZA VIDRO COMUM	m²	633,19	5,79	3.666,23	90,50%	3.317,92	3.317,92	89,64%	5,19	3.286,26
19.05	SINAPI - 73948/011	LIMPEZA PISO CERAMICO	m²	3.694,60	10,03	37.051,48	21,91%	8.497,58	8.497,58	89,44%	8,97	33.140,56
19.06	SINAPI - 74086/001	LIMPEZA LOUCAS E METAIS	mnd	108,00	12,94	1.398,01	90,39%	1.263,60	1.263,60	89,46%	11,58	1.250,64
19.07	SINAPI - 72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	4.676,00	13,23	61.858,80	70,60%	43.673,84	43.673,84	89,50%	11,84	55.363,84
19.08	72900 - SINAPI	PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 CM	m³	4.676,00	3,66	17.121,45	86,21%	15.103,48	15.103,48	89,58%	3,28	16.599,80
					<b>SUBTOTAL ITEM 18</b>		<b>1.230.111,84</b>		<b>774.185,85</b>			<b>1.101.025,85</b>
					<b>SUBTOTAL ITEM 18</b>		<b>1.230.111,84</b>		<b>774.185,85</b>			<b>1.101.025,85</b>

Item	Código	Descrição	Und	Qty	Preço Unit.	Subtotal	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.	Preço Unit.	Subtotal	% SOBRE O PREÇO UNIT.
SUBTOTAL ITEM 19						181.065,18		128.674,31			162.016,51			175.483,39	
TOTAL DA OBRA SEM BDI»						8.214.785,35		6.637.435,73			7.351.501,41			7.560.804,95	
BDI (26,29%)»						2.159.667,07		2.142.564,25			1.932.709,72			2.092.895,62	
TOTAL DA OBRA COM BDI »						10.374.452,42		8.779.999,98			9.284.211,13			10.053.700,57	
UPVIM								ALCANCE			FW ENGENHARIA			RIBEIRO ALVIM	