



SIAL

ENGENHARIA

PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 209/2020

PROPOSTA

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA

CNPJ: 80.359.771/0001-09

ENDEREÇO: RUA CEL. DULCÍDIO, 2280, ÁGUA VERDE, CURITIBA / PR – CEP:
80.250-100

EMAIL: engenharia03@sial.eng.br

TELEFONE: (41) 3343-2550



SIAL

ENGENHARIA

ENVELOPE Nº 01 - HABILITAÇÃO

**Para: PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

CONCORRÊNCIA Nº 209/2020

Razão Social da Licitante: SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA - CNPJ nº 80.359.771/0001-09

ÍNDICE

CAPA	001	A	001
ÍNDICE	002	A	002
ANEXO II - CARTA PROPOSTA	003	A	007
PLANILHA DE PREÇOS	008	A	066

R Cel Dulcídio, 2280
Curitiba PR Brasil
CEP 80250-100

T +55 41 3343 2550
www.sialengenharia.com

[Handwritten signatures and initials in blue and red ink]

ANEXO II – PROPOSTA (PLANILHA DE PREÇOS)

(Anexo I do Contrato _____/2020

Contrato SIAD nº _____)

Concorrência nº 209/2020 – Processo SEI nº 19.16.3900.0026278/2020-34

Objeto: Contratação de empresa especializada para a execução de obra de edificação da sede das Promotorias de Justiça, com fornecimento de mão de obra e materiais, na cidade de Juiz de Fora – MG.

1) IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE:

Razão Social: Sial Construções Civis Ltda.		CNPJ: 80.359.771/0001-09	
Endereço: Rua Cel. Dulcídio		Nº: 2280	
Bairro: Água Verde	Cidade: Curitiba	CEP: 80.250-100	
Telefone / Fax: (41) 3343-2550	E-mail: engenharia03@sial.eng.br	UF: PR	
Banco: Safra	Agência: 3404-5	Conta: 74781-5	

2) DAS EXIGÊNCIAS DA PROPOSTA:

2.1) PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (Sessenta) DIAS, contados da data de sua apresentação.

2.2) PRAZOS DE ENTREGA / EXECUÇÃO: 36 (trinta e seis) meses.

2.2.1) PRAZO DE ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO: A CONTRATADA deverá apresentar, em no máximo 10 dias úteis, contados do recebimento da Ordem de Serviço-Documentação enviada pela CONTRATANTE:

[Handwritten signatures and initials in blue and red ink]

[Handwritten signature in red ink]



SIAL

ENGENHARIA

- a) O cronograma físico-financeiro para execução dos serviços, conforme modelo fornecido pela CONTRATANTE, elaborado e assinado por engenheiro registrado no Conselho de Classe Competente, a ser submetido à aprovação da Superintendência de Engenharia e Arquitetura da CONTRATANTE;
- b) ART da execução da obra, devidamente quitada, em nome do Responsável Técnico, dos demais engenheiros e do técnico de edificações da equipe de apoio;
- c) Registro junto à Secretaria do Trabalho (STRAB) do Ministério da Economia, do técnico de segurança do trabalho da equipe de apoio;
- d) Comprovação de experiência dos profissionais da equipe de apoio, conforme item 22.9 do Projeto Básico (Anexo VII do Edital);
- e) Matrícula da obra junto ao INSS – CEI;
- f) Apresentação das apólices de seguro, conforme item 22.5 do Projeto Básico (Anexo VII do Edital).

OBS.: A “Ordem de Serviço-Execução” somente será liberada após a entrega dos documentos relacionados acima.

2.2.2) PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA: 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do início efetivo dos trabalhos, dentro dos 5 dias úteis após a emissão da “Ordem de Serviço-Execução”.

2.2.2.1) A CONTRATADA deverá iniciar a execução dos serviços, em no máximo 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da “Ordem de Serviço- Execução” emitida pela CONTRATANTE.

2.3) PRAZO DE REFAZIMENTO DOS SERVIÇOS: 7 (Sete) DIAS, contados do recebimento da solicitação.

2.4) PRAZO DE GARANTIA:

2.4.1) PARA A EDIFICAÇÃO: 05 (Cinco) ANOS, contados do recebimento definitivo da obra.



SIAL

ENGENHARIA

2.4.2) PARA OS EQUIPAMENTOS: 1 (Um) ANO, contados do recebimento definitivo da obra.

2.5) DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE: Deverá ser apresentada, juntamente com esta Proposta, a Declaração de Regularidade, conforme modelo constante do Anexo IV do Edital.

2.6) VISITA AO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

2.6.1) A visita técnica (facultativa) ao local da prestação dos serviços poderá ser realizada até 2 (dois) dias úteis antes da data marcada para a entrega dos envelopes, após agendamento pelos telefones (32) 99903-8822, (32) 3249-5900, (32) 3249-5927 com o Sr. Pedro Furlani, setor Secretaria das Promotorias de Justiça de Juiz De Fora. Essa visita técnica deverá ser agendada junto à Promotoria de Justiça de Juiz de Fora, sendo limitada a um licitante por vez, devendo seu representante apresentar-se devidamente identificado;

2.6.2) Não serão aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento de qualquer elemento, existência de dúvidas e outras questões que possam provocar empecilhos, atrasos ou paralisações na execução dos serviços e que poderiam ter sido observados na vistoria.

2.7) GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93): Será exigida a prestação de garantia de acordo com o estabelecido na Cláusula Décima Quarta da Minuta de Contrato (Anexo I), equivalente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratado, correspondente, nesta data, ao valor de R\$ 1.351.514,51 (um milhão, trezentos e cinquenta e um mil, quinhentos e quatorze reais e cinquenta e um centavos) devendo a empresa vencedora optar por uma das seguintes modalidades (marcar um "x"):

() Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

(X) Seguro-garantia;

() Fiança bancária.

[Handwritten signatures and initials in blue and red ink]



SIAL

ENGENHARIA

3) O PREÇO E AS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:

LOTE 1		
ABERTO A TODOS OS LICITANTES (ampla competição)		
OBJETO		
Contratação de empresa especializada para a execução de obra de edificação da sede das Promotorias de Justiça, com fornecimento de mão de obra e materiais, na cidade de Juiz de Fora – MG. CÓDIGO SIAD 1490		
OS SERVIÇOS DEVERÃO SER PRESTADOS EM CONFORMIDADE COM OS ANEXOS VII E VIII DO EDITAL (ANEXOS II E III DO CONTRATO).		
A PROPOSTA DEVERÁ CONTER:		
a) Planilha orçamentária de venda: detalhada de preços unitários e totais, dos itens e subitens, e preço global, expressos em reais, de acordo com o modelo fornecido pela CONTRATANTE, não podendo conter alterações, acréscimos ou decréscimos nos quantitativos dos seus itens e subitens, inclusive planilhas dos projetos complementares.		
DECLARAMOS que conhecemos as condições locais para execução do objeto.		
PREÇO MÁXIMO ADMITIDO	PREÇO TOTAL	PREÇO TOTAL DEDUZIDO ICMS(*)
R\$ 28.138.490,82 (vinte e oito milhões cento e trinta e oito mil quatrocentos e noventa reais e oitenta e dois centavos)	R\$ 27.030.290,26 (vinte e sete milhões, trinta mil, duzentos e noventa reais e vinte e seis centavos)	R\$

[Handwritten signatures and initials in blue, red, and black ink]



SIAL

ENGENHARIA

(*)Caso aplicável, informar valor com e sem ICMS. É de responsabilidade do licitante o conhecimento da carga tributária aplicável à presente contratação.

Curitiba (PR), 02 de Outubro de 2.020



Sial Construções Civis Ltda.

CNPJ: 80.359.771/0001-09

Ernandes Rossi Arnaldi

RG: 3.888.824-2

CPF: 557.421.579-91

Representante Legal



Sial Construções Civis Ltda.

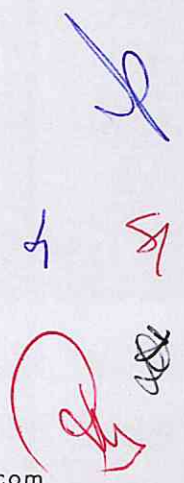
CNPJ: 80.359.771/0001-09

Pedro Henrique G. R. Arnaldi

CREA-PR 115.648/D

CPF: 066.687.249-06

Repres. Legal / Resp. Técnico



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - CIVIL					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	EQUIPE DE APOIO/ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES- PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 747.590,49	R\$ 747.590,49
1.1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES- PERÍODO PARCIAL	VB em %	1,00	R\$ 100.487,67	R\$ 100.487,67
1.1.3	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES- PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 539.926,47	R\$ 539.926,47
1.1.4	ENGENHEIRO MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES- PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 415.328,05	R\$ 415.328,05
1.1.5	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES- PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 223.560,19	R\$ 223.560,19
1.1.6	TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES- PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 232.599,61	R\$ 232.599,61
1.1.7	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES- PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 403.110,62	R\$ 403.110,62
1.1.8	ENCARREGADO DE INSTALAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 203.501,77	R\$ 203.501,77
1.1.9	ENCARREGADO CIVIL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 281.771,66	R\$ 281.771,66
1.1.10	ENCARREGADO DE ESTRUTURAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 93.923,88	R\$ 93.923,88
1.1.11	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 157.545,56	R\$ 157.545,56
1.1.12	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES- PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 127.711,80	R\$ 127.711,80
1.1.13	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES- PERÍODO INTEGRAL	VB em %	1,00	R\$ 107.839,50	R\$ 107.839,50
	SUB-TOTAL ITEM 1.1				R\$ 3.634.897,27
1.2	DESPESAS GERAIS				
1.2.1	TAXA DE ART/TRT DE EXECUÇÃO	UN.	1,00	R\$ 546,29	R\$ 546,29
1.2.2	CONSUMOS GERAIS (ÁGUA/ESGOTO, ENERGIA, TELEFONE, INTERNET WI-FI, MATERIAL DE ESCRITÓRIO, CÓPIAS E REPRODUÇÕES)	MÊS	36,00	R\$ 4.956,05	R\$ 178.417,80
1.2.3	SEGURANÇA DA OBRA	MÊS	36,00	R\$ 10.269,93	R\$ 369.717,48
	SUB-TOTAL ITEM 1.2				R\$ 548.681,57
1.3	ANDAIMES/ ELEVADOR DE CARGA				
1.3.1	ANDAIME				
1.3.1.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME PARA FACHADA, INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS	M²/MÊS	88743,45	R\$ 4,39	R\$ 389.583,75
1.3.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA, INCLUSIVE ASSOALHO, RODAPÉ E GUARDA-CORPO	M²	6243,92	R\$ 13,21	R\$ 82.482,18
1.3.2	ELEVADOR DE CARGA				
1.3.2.1	LOCAÇÃO DE ELEVADOR DE CARGA COM OPERADOR E MANUTENÇÃO	MÊS	18,00	R\$ 13.878,12	R\$ 249.806,16
1.3.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ELEVADOR DE CARGA, COM ART E TRANSPORTE	UN.	1,00	R\$ 14.676,80	R\$ 14.676,80
1.3.2.3	BASE DE CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÃO DO ELEVADOR DE CARGA	UN.	1,00	R\$ 6.653,40	R\$ 6.653,40
1.3.3	GUINCHO DE COLUNA				
1.3.3.1	LOCAÇÃO DE GUINCHO DE COLUNA COM OPERADOR	MÊS	12,00	R\$ 4.287,37	R\$ 51.448,44
	SUB-TOTAL ITEM 1.3				R\$ 794.650,73
1.4	SERVIÇOS INICIAIS				
1.4.1	ELABORAÇÃO PROJETO DE LAYOUT DO CANTEIRO DE OBRAS	PR A1	1,00	R\$ 687,05	R\$ 687,05
1.4.2	ELABORAÇÃO PROJETO DE TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PROVISÓRIAS DA OBRA	PR A1	2,00	R\$ 1.261,76	R\$ 2.523,52
1.4.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA 26 AFIXADAS EM ESTRUTURA METÁLICA COM VIGA "U" 2", ENRIJECIDA COM METALON (20X20)MM, DIMENSÕES MÍNIMAS: (4,00X2,00)	UN.	1,00	R\$ 1.918,71	R\$ 1.918,71
1.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAPUME DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TRAPEZOIDAL NA VERTICAL, COM PORTÕES, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	473,90	R\$ 95,23	R\$ 45.129,50
1.4.5	BARRACÃO DE OBRAS				
1.4.5.1	ESCRITÓRIO DA FISCALIZAÇÃO (INCLUSIVE MOBILIÁRIO, SANITÁRIO E APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 18.000BTUS)	UN.	1,00	R\$ 10.771,71	R\$ 10.771,71
1.4.5.2	ESCRITÓRIO DA CONTRATADA (INCLUSIVE MOBILIÁRIO, SANITÁRIO, COMPUTADOR E IMPRESSORA)	UN.	1,00	R\$ 9.684,02	R\$ 9.684,02
1.4.5.3	BARRACÃO PESSOAL - VESTIÁRIO (INCLUSIVE MOBILIÁRIO)	UN.	1,00	R\$ 43.309,18	R\$ 43.309,18
1.4.5.4	BARRACÃO DEPÓSITO E FERRAMENTARIA/ALMOXARIFADO (INCLUSIVE MOBILIÁRIO)	UN.	1,00	R\$ 21.606,82	R\$ 21.606,82
1.4.5.5	BARRACÃO INSTALAÇÃO SANITÁRIA	UN.	1,00	R\$ 19.733,48	R\$ 19.733,48
1.4.5.6	BARRACÃO REFEITÓRIO	UN.	1,00	R\$ 22.149,13	R\$ 22.149,13

Handwritten signatures and initials in blue, red, and black ink are present on the right side of the page, including a large blue signature at the top, a red signature below it, and several initials and smaller signatures at the bottom right.

1.4.5.7	ÁREA COBERTA EM TELHA DE FIBROCIMENTO PARA BANCAS COM PISO DECONCRETO	M²	40,00	R\$	105,23	R\$	4.209,20
1.4.5.8	BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA PARA USO COLETIVO	UN.	1,00	R\$	1.073,85	R\$	1.073,85
1.4.5.9	EXTINTORES DE INCÊNDIO	UN.	3,00	R\$	322,53	R\$	967,59
1.4.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA	UN.	1,00	R\$	623,74	R\$	623,74
1.4.7	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA 1/2", CAVALETE SIMPLES COPASA OU CONFORME EXIGÊNCIA DA CONCESSIONÁRIA DE ÁGUA LOCAL	UN.	1,00	R\$	374,52	R\$	374,52
1.4.8	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	UN.	1,00	R\$	68.280,59	R\$	68.280,59
1.4.9	DUTO DE ENTULHOS, INCLUSIVE MONTAGEM/DESMONTAGEM	M	56,00	R\$	352,81	R\$	19.757,36
1.4.10	VISTORIA CAUTELAR	UN.	1,00	R\$	5.482,63	R\$	5.482,63
1.4.11	PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS GERADOS PELA CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO	UN.	1,00	R\$	5.477,95	R\$	5.477,95
						R\$	283.760,55
						R\$	5.261.990,12
2	SAÚDE/ SEGURANÇA DO TRABALHO	GLOBAL	1,00	R\$	395.034,59	R\$	395.034,59
						R\$	395.034,59
3	SERVIÇOS DE REMOÇÃO/DEMOLIÇÃO						
3.1	REMOÇÃO/DEMOLIÇÃO						
3.1.1	LIMPEZA DO TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO E AFASTAMENTO	M²	2162,89	R\$	2,65	R\$	5.731,66
3.1.2	DEMOLIÇÃO DE ASFALTO EXISTENTE, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M²	833,41	R\$	9,24	R\$	7.700,71
3.1.3	DEMOLIÇÃO DE MURO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M³	22,15	R\$	108,52	R\$	2.403,72
3.1.4	REMOÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO, INCLUSIVE CARGA	M	59,08	R\$	9,87	R\$	583,12
3.1.5	REMOÇÃO DE ÁRVORE EXISTENTE	UN.	2,00	R\$	28,73	R\$	57,46
3.1.6	REMOÇÃO DE GRADIL EXISTENTE, COM REAPROVEITAMENTO	M²	231,63	R\$	11,82	R\$	2.737,87
3.2	BOTA FORA						
3.2.1	BOTA FORA RESULTANTE SERVIÇOS DE REMOÇÃO / DEMOLIÇÃO						
3.2.1.1	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA	M³	415,79	R\$	25,77	R\$	10.714,91
						R\$	29.929,44
4	TERRAPLENAGEM	GLOBAL	1,00	R\$	32.549,65	R\$	32.549,65
						R\$	32.549,65
5	LOCAÇÃO						
5.1	LOCAÇÃO DE TERRENO E DOS MUROS DE DIVISA- PONTO TOPOGRÁFICO	UN.	16,00	R\$	12,18	R\$	194,88
5.2	LOCAÇÃO DA EDIFICAÇÃO- PONTO TOPOGRÁFICO	UN.	277,00	R\$	12,18	R\$	3.373,86
5.3	LOCAÇÃO DA OBRA - GABARITO DE MADEIRA	M	190,40	R\$	46,13	R\$	8.783,15
						R\$	12.351,89
6	ESTRUTURA DE CONCRETO	GLOBAL	1,00	R\$	6.005.230,39	R\$	6.005.230,39
						R\$	6.005.230,39
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	GLOBAL	1,00	R\$	371.197,21	R\$	371.197,21
						R\$	371.197,21
8	EDIFICAÇÃO						
8.1	ALVENARIAS/DIVISÓRIAS/ESPALAS						
8.1.1	ALVENARIAS						
8.1.1.1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS REQUEIMADOS, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M²	32,48	R\$	48,10	R\$	1.562,29
8.1.1.2	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO – ESPESSURA 9CM A REVESTIR (15CM ACABADA)	M²	2087,49	R\$	36,52	R\$	76.235,13
8.1.1.3	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO – ESPESSURA 14CM A REVESTIR (20CM ACABADA)	M²	73,83	R\$	48,49	R\$	3.580,02
8.1.1.4	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO – ESPESSURA 19CM A REVESTIR (25CM ACABADA)	M²	6214,14	R\$	56,62	R\$	351.844,61
8.1.1.5	ALVENARIA DE TIJOLOS DE CONCRETO VAZADO QUADRICULADO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO- ESPESSURA APROXIMADA 10CM	M²	5,64	R\$	205,57	R\$	1.159,41
8.1.1.6	ENCUNHAMENTO COM ARGAMASSA EXPANSIVA	M	3584,68	R\$	7,02	R\$	25.164,45
8.1.1.7	TELA METÁLICA SOLDADA, PARA FIXAÇÃO LATERAL DA ALVENARIA COM A ESTRUTURA						
8.1.1.7.1	TELA METÁLICA SOLDADA, MALHA DE 15X15 MM E FIO DE 1,65 MM, GALVANIZADA, PARA ALVENARIA ESPESSURA 9CM A REVESTIR (15CM ACABADA) - DIMENSÃO: 1 TELA DE 100X500MM, A CADA 3 FIADAS	UN.	435,00	R\$	6,61	R\$	2.875,35
8.1.1.7.2	TELA METÁLICA SOLDADA, MALHA DE 15X15 MM E FIO DE 1,65 MM, GALVANIZADA, PARA ALVENARIA – ESPESSURA 14CM A REVESTIR (20CM ACABADA) - DIMENSÃO: 2 TELAS DE 75X500MM, A CADA 3 FIADAS	UN.	6,00	R\$	13,05	R\$	78,30
8.1.1.7.3	TELA METÁLICA SOLDADA, MALHA DE 15X15 MM E FIO DE 1,65 MM, GALVANIZADA, PARA ALVENARIA– ESPESSURA 19CM A REVESTIR (25CM ACABADA) - DIMENSÃO: 2 TELAS DE 105X500 MM, CADA 3 FIADAS	UN.	6034,00	R\$	13,22	R\$	79.769,48
8.1.1.8	TELA DE ARAME GALVANIZADO, Nº22, MALHA 1”(PINTEIRO) PARA REFORÇO DA LIGAÇÃO DA ALVENARIA COM OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS	M²	5851,49	R\$	17,28	R\$	101.113,75
8.1.2	DIVISÓRIAS						
8.1.2.1	GESSO ACARTONADO TIPO DRYWALL						
8.1.2.1.1	COM PLACAS BRANCAS, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS - ESPESSURA =11,5CM	M²	1193,20	R\$	87,83	R\$	104.798,76
8.1.2.1.2	COM PLACAS VERDES, RESISTENTES À UMIDADE, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS - ESPESSURA =11,5CM	M²	147,48	R\$	113,00	R\$	16.665,24

Handwritten signatures and initials in blue and red ink, including a large blue signature and a red 'S' or 'SI' mark.

8.1.2.1.3	ISOLAMENTO ACÚSTICO DE LÃ DE FIBRA DE POLIESTER, PROVENIENTE DE GARRAFAS PET	M²	1059,86	R\$	20,91	R\$	22.161,67
8.1.2.1.4	ESPALAS COM PLACAS BRANCAS, A SEREM INSTALADAS PARA PROTEÇÃO DAS TUBULAÇÕES	M²	45,85	R\$	87,83	R\$	4.027,01
8.1.2.1.5	ESPALAS COM PLACAS VERDES, RESISTENTES À UMIDADE, A SEREM INSTALADAS PARA PROTEÇÃO DAS TUBULAÇÕES E NOS SHAFT'S	M²	90,99	R\$	113,00	R\$	10.281,87
8.1.2.2	DIVISÓRIA NAVAL - PAINEL COM MIOLO DE PAPEL ESTABILIZADO, MODULADO, ALMA DE MADEIRA, PERFIS DE AÇO GALVANIZADO	M²	54,60	R\$	108,19	R\$	5.907,17
8.1.2.3	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA - VÃO LIVRE (90X180)CM	M²	6,48	R\$	640,92	R\$	4.153,16
SUB-TOTAL ITEM 8.1						R\$	811.377,67
8.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA/ARMÁRIOS/PAINEL						
8.2.1	PORTAS E MARCOS						
8.2.1.1	"PORTA PRONTA" TIPO PRANCHETA, 1 FOLHA DE ABRIR, MARCO DE 15CM, ALIZAR QUINA RETA COM LARGURA DE 7CM, FERRAGENS E FECHADURA TRÁFEGO INTENSO COM CHAVE DE ENTRADA - (90X210)CM - P1A	UN.	126,00	R\$	1.389,50	R\$	175.077,00
8.2.1.2	"PORTA PRONTA" TIPO PRANCHETA, 01 FOLHA DE ABRIR, MARCO DE 15CM, ALIZAR QUINA RETA DE LARGURA 7CM, FERRAGENS E FECHADURA TRÁFEGO INTENSO COM CHAVE DE BANHEIRO - (90X210)CM - P1B	UN.	24,00	R\$	1.240,80	R\$	29.779,20
8.2.1.3	"PORTA PRONTA" TIPO PRANCHETA, 01 FOLHA DE ABRIR, MARCO DE 25CM, ALIZAR QUINA RETA DE LARGURA 7CM, FERRAGENS E FECHADURA TRÁFEGO INTENSO COM CHAVE DE ENTRADA - (90X210) CM - P2	UN.	42,00	R\$	1.561,20	R\$	65.570,40
8.2.1.4	"PORTA PRONTA" TIPO PRANCHETA PARA ACESSIBILIDADE, 1 FOLHA DE ABRIR, MARCO DE 15CM, ALIZAR QUINA RETA COM LARGURA DE 7CM, BARRADO DE ALUMÍNIO ESCOVADO, FERRAGENS E FECHADURA TRÁFEGO INTENSO COM CHAVE DE BANHEIRO - (90X210)CM - P3	UN.	38,00	R\$	1.467,47	R\$	55.763,86
8.2.1.5	"PORTA PRONTA" TIPO PRANCHETA, 2 FOLHAS DE ABRIR, REQUADROS (100X20)CM EM AMBAS AS FOLHAS, MARCO DE 25CM, ALIZAR QUINA RETA COM LARGURA DE 10CM, FERRAGENS, FERROLHO E FECHADURA TRÁFEGO INTENSO COM CHAVE DE ENTRADA - (200X210)CM - P4	UN.	2,00	R\$	3.063,55	R\$	6.127,10
8.2.1.6	"PORTA PRONTA" TIPO PRANCHETA, 1 FOLHA DE CORRER, MARCO DE 15CM, ALIZAR QUINA RETA COM LARGURA DE 7CM, FERRAGENS E FECHADURA TRÁFEGO INTENSO COM CHAVE DE ENTRADA - (100X210)CM - P21	UN.	1,00	R\$	1.784,56	R\$	1.784,56
8.2.1.7	PORTA DE MDF LAMINADO MELAMÍNICO BP, TX PRETO, DUPLA FACE, FERRAGENS - (90X105)CM	UN.	1,00	R\$	746,81	R\$	746,81
8.2.1.8	PORTA DE MDF LAMINADO MELAMÍNICO BP, TX, BRANCO, DUPLA FACE, FERRAGENS - (85X92)CM	UN.	1,00	R\$	594,18	R\$	594,18
8.2.1.9	MARCO DE MADEIRA SEM JABRE E ALIZAR QUINA RETA COM LARGURA 10CM. PAREDE 15CM ESPESSURA - VÃO (100X210)CM - P5	UN.	2,00	R\$	590,98	R\$	1.181,96
8.2.1.10	MARCO DE MADEIRA SEM JABRE E ALIZAR QUINA RETA COM LARGURA 10CM. PAREDE 25CM ESPESSURA - VÃO (120X210)CM - P6	UN.	8,00	R\$	776,89	R\$	6.215,12
8.2.2	ARMÁRIOS E PAINEL						
8.2.2.1	ARMÁRIO DE MDF LAMINADO MELAMÍNICO BP, TX BRANCO, DUPLA FACE, A SER INSTALADO SOB BANCADA DE GRANITO	M²	7,13	R\$	657,18	R\$	4.685,69
8.2.2.2	FECHAMENTO DO SHAFT DE ELÉTRICA DE MDF LAMINADO MELAMÍNICO BP, TX BRANCO, DUPLA FACE	M²	99,23	R\$	657,18	R\$	65.211,97
8.2.2.3	FECHAMENTO DO SHAFT DE AR CONDICIONADO DE MDF LAMINADO MELAMÍNICO BP, TX BRANCO, DUPLA FACE	M²	79,63	R\$	657,18	R\$	52.331,24
8.2.2.4	ARMÁRIO DE APOIO DO BALCÃO DA PORTARIA, EM MDF LAMINADO MELAMÍNICO BP, TX PRETO, DUPLA FACE	M²	0,87	R\$	657,18	R\$	571,75
8.2.2.5	GAVETEIRO DO BALCÃO DA PORTARIA, EM MDF LAMINADO MELAMÍNICO BP, TX PRETO, DUPLA FACE	M²	0,50	R\$	657,18	R\$	328,59
8.2.2.6	PAINEL PARA INSTALAÇÃO DE TV E BANCADA DE MDF LAMINADO MELAMÍNICO BP, TX, DUPLA FACE	UN.	5,00	R\$	3.415,96	R\$	17.079,80
SUB-TOTAL ITEM 8.2						R\$	483.049,23
8.3	ESQUADRIAS METÁLICAS/ACESSÓRIOS						
8.3.1	ESQUADRIAS DE FERRO E ACESSÓRIOS						
8.3.1.1	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO, PERFIL "TRANSVISION" COM PINTURA ELETROSTÁTICA, ACIONAMENTO AUTOMÁTICO ATRAVÉS DE BOTOEIRA - (380X280)CM - PORTA DE ENROLAR 1	M²	10,64	R\$	661,16	R\$	7.034,74
8.3.1.2	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO, PERFIL "TRANSVISION" COM PINTURA ELETROSTÁTICA, ACIONAMENTO AUTOMÁTICO ATRAVÉS DE BOTOEIRA - (385X280)CM - PORTA DE ENROLAR 2	M²	10,78	R\$	661,16	R\$	7.127,30
8.3.1.3	PORTA DE ENROLAR EM AÇO GALVANIZADO, PERFIL "TRANSVISION" COM PINTURA ELETROSTÁTICA, ACIONAMENTO AUTOMÁTICO ATRAVÉS DE BOTOEIRA - (445X280)CM - PORTA DE ENROLAR 3	M²	12,46	R\$	661,16	R\$	8.238,05
8.3.1.4	PORTA CORTA-FOGO, CLASSE P90, 01 FOLHA DE ABRIR, DOBRADIÇA DE MOLA QUE PERMITE FECHAMENTO AUTOMÁTICO, FECHADURA, MAÇANETA E DEMAIS FERRAGENS DE ACABAMENTO - (90X210)CM - P9	UN.	30,00	R\$	1.263,02	R\$	37.890,60

Handwritten signatures and initials in blue and red ink are present on the right side of the page, including a large blue signature and several smaller initials.

8.3.1.5	PORTA METÁLICA EM VENEZIANA VAZADA, 2 FOLHAS DE ABRIR, COM REQUADRO DE REFORÇO EM METALON - (180X210)CM - P10	UN.	1,00	R\$	1.312,84	R\$	1.312,84
8.3.1.6	PORTA DE CHAPA DE AÇO LISA, 2 FOLHAS DE ABRIR, COM CONTRAMARCO, FERRAGEM, PUXADOR METÁLICO, TETRA-CHAVE E FERROLHO - (170X210)CM - P11	UN.	1,00	R\$	3.143,73	R\$	3.143,73
8.3.1.7	PORTA DE CHAPA DE AÇO LISA, 2 FOLHAS DE ABRIR, COM CONTRAMARCO, FERRAGEM, PUXADOR METÁLICO, TETRA-CHAVE E FERROLHO - (200X280)CM - P12	UN.	1,00	R\$	4.470,82	R\$	4.470,82
8.3.1.8	PORTA DE TELA PARA GÁS - (150X100)CM - P20	UN.	1,00	R\$	315,97	R\$	315,97
8.3.1.9	ALÇAPÃO DE CHAPA DE AÇO, INCLUSIVE ESTRUTURA - (80X80)CM - P18	UN.	5,00	R\$	262,39	R\$	1.311,95
8.3.1.10	CHAPA DE AÇO XADREZ PARA PROTEÇÃO DOS SHAFT'S	M²	41,77	R\$	324,83	R\$	13.568,15
8.3.1.11	GRADES PARA JANELAS						
8.3.1.11.1	GRADES FIXAS COM PEÇAS HORIZONTAIS INTERMEDIÁRIAS	M²	11,40	R\$	353,35	R\$	4.028,19
8.3.1.11.2	GRADES FIXAS SEM PEÇAS HORIZONTAIS INTERMEDIÁRIAS	M²	12,10	R\$	342,16	R\$	4.140,14
8.3.1.12	PORTA DE GRADE PARA CELAS - (120X210)CM - G6	M²	10,08	R\$	933,20	R\$	9.406,66
8.3.1.13	CORRIMÃO DUPLO EM AÇO CARBONO, PARA FIXAÇÃO NA PAREDE	M	290,47	R\$	125,92	R\$	36.575,98
8.3.1.14	CANTONEIRA METÁLICA 7/8"X1/8", PARA REBAIXO NAS BORDAS DAS ALVENARIAS DA BASE DAS CONDENSADORAS	M	33,72	R\$	22,50	R\$	758,70
8.3.1.15	ESCADA MARINHEIRO	M	9,20	R\$	192,35	R\$	1.769,62
8.3.1.16	JANELA EM METALON, 3 BANDEIRAS FIXAS, DE VENEZIANA VAZADA, COM CONTRAMARCO E TELA METÁLICA - (220X120/160)CM - J5	UN.	2,00	R\$	1.627,23	R\$	3.254,46
8.3.1.17	JANELA FIXA EM CANTONEIRA DE FERRO COM FECHAMENTO EM TELA METÁLICA - (70X100/80)CM - J15	UN.	2,00	R\$	200,46	R\$	400,92
8.3.1.18	JANELA FIXA EM CANTONEIRA DE FERRO COM FECHAMENTO EM TELA METÁLICA - (90X100/225)CM - J16	UN.	1,00	R\$	222,72	R\$	222,72
8.3.1.19	ALÇAPÃO DE CHAPA DE AÇO, INCLUSIVE ESTRUTURA - (80X80)CM - J19	UN.	2,00	R\$	262,39	R\$	524,78
8.3.1.20	TAMPA DE PROTEÇÃO DAS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS EM CHAPA DE AÇO XADREZ	M²	17,57	R\$	244,15	R\$	4.289,72
8.3.1.21	JANELA EM METALON, 3 BANDEIRAS FIXAS, DE VENEZIANA VAZADA, COM CONTRAMARCO E TELA METÁLICA - (220X60/VAR)CM - J17	UN.	2,00	R\$	813,61	R\$	1.627,22
8.3.1.22	GRADE DE PROTEÇÃO PARA SUBESTAÇÃO						
8.3.1.22.1	GRADE DE PROTEÇÃO PARA SUBESTAÇÃO - (170X280)CM	UN.	1,00	R\$	2.195,84	R\$	2.195,84
8.3.1.22.2	GRADE DE PROTEÇÃO PARA SUBESTAÇÃO - (150X280)CM	UN.	1,00	R\$	1.974,91	R\$	1.974,91
8.3.1.22.3	GRADE DE PROTEÇÃO PARA SUBESTAÇÃO - (240X280)CM	UN.	2,00	R\$	2.878,67	R\$	5.757,34
8.3.2	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO COM VIDROS - JANELAS E PORTAS						
8.3.2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DETALHADO DAS ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO - JANELAS E PORTAS	UN.	1,00	R\$	1.007,82	R\$	1.007,82
8.3.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO, BANDEIRA SUPERIOR FIXA, DE VENEZIANA VAZADA, BANDEIRA INFERIOR TIPO MÁXIMO AR, COM CONTRAMARCO E VIDRO - (70X170/110)CM - J1	UN.	32,00	R\$	850,28	R\$	27.208,96
8.3.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO, BANDEIRA SUPERIOR FIXA, DE VENEZIANA VAZADA, BANDEIRA INFERIOR TIPO MÁXIMO AR, COM CONTRAMARCO E VIDRO - (80X170/110)CM - J2	UN.	6,00	R\$	929,98	R\$	5.579,88
8.3.2.4	JANELA DE ALUMÍNIO, BANDEIRA SUPERIOR FIXA, DE VENEZIANA VAZADA, BANDEIRA INFERIOR TIPO MÁXIMO AR, COM CONTRAMARCO E VIDRO - (100X170/110)CM - J3	UN.	7,00	R\$	1.075,27	R\$	7.526,89
8.3.2.5	JANELA DE ALUMÍNIO, BANDEIRAS SUPERIORES FIXAS, DE VENEZIANA VAZADA, BANDEIRAS INFERIORES TIPO MÁXIMO AR, COM CONTRAMARCO E VIDROS - (150X170/110)CM - J4	UN.	5,00	R\$	1.726,85	R\$	8.634,25
8.3.2.6	JANELA DE ALUMÍNIO, FIXA, DE VENEZIANA VAZADA, COM CONTRAMARCO - (60X100/180)CM - J6	UN.	6,00	R\$	346,09	R\$	2.076,54
8.3.2.7	JANELA DE ALUMÍNIO, FIXA, DE VENEZIANA VAZADA, PARA DUTO DE VENTILAÇÃO DA ANTECÂMARA, COM CONTRAMARCO - (90X95/10)CM - J7	UN.	8,00	R\$	467,01	R\$	3.736,08
8.3.2.8	JANELA DE ALUMÍNIO, FIXA, DE VENEZIANA VAZADA, PARA DUTO DE VENTILAÇÃO DA ANTECÂMARA, COM CONTRAMARCO - (90X95/185)CM - J8	UN.	7,00	R\$	467,01	R\$	3.269,07
8.3.2.9	JANELA DE ALUMÍNIO, FIXA, DE VENEZIANA VAZADA, PARA DUTO DE VENTILAÇÃO DA ANTECÂMARA, COM CONTRAMARCO - (100X85/10)CM - J9	UN.	8,00	R\$	453,36	R\$	3.626,88
8.3.2.10	JANELA DE ALUMÍNIO, FIXA, DE VENEZIANA VAZADA, PARA DUTO DE VENTILAÇÃO DA ANTECÂMARA, COM CONTRAMARCO - (100X85/195)CM - J10	UN.	7,00	R\$	453,36	R\$	3.173,52
8.3.2.11	JANELA DE ALUMÍNIO, FIXA, DE VENEZIANA VAZADA, COM CONTRAMARCO - (120X60/0)CM - J12	UN.	4,00	R\$	508,13	R\$	2.032,52
8.3.2.12	JANELA DE ALUMÍNIO, FIXA, COM VIDRO ARAMADO, COM CONTRAMARCO - (100X50/230)CM - J13	UN.	16,00	R\$	364,61	R\$	5.833,76
8.3.2.13	ALÇAPÃO DE ALUMÍNIO, DE VENEZIANA VAZADA, COM CONTRAMARCO - (80X80/VAR)CM - J18	UN.	2,00	R\$	691,41	R\$	1.382,82
8.3.2.14	JANELA DE ALUMÍNIO, FIXA, DE VENEZIANA VAZADA, COM CONTRAMARCO - (70X80/110)CM - J20	UN.	4,00	R\$	384,99	R\$	1.539,96
8.3.2.15	PORTA DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO LISO, INCOLOR, E=8MM, 1 FOLHA FIXA, 01 FOLHA DE CORRER, FERRAGENS, PUXADOR, FECHADURA COM CHAVE DE ENTRADA, CONTRAMARCO - (250X210)CM - P7	UN.	5,00	R\$	4.400,34	R\$	22.001,70
8.3.2.16	PORTA DE ALUMÍNIO, 1 FOLHA DE ABRIR, DE VENEZIANA VAZADA, COM CONTRAMARCO, FERRAGENS E FECHADURA COM CHAVE DE ENTRADA - (90X210)CM - P8	UN.	6,00	R\$	1.744,24	R\$	10.465,44

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

8.3.2.17	PELE DE VIDRO					
8.3.2.17.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DETALHADO DO SISTEMA DE PELES DE VIDRO	UN.	1,00	R\$ 6.550,86	R\$ 6.550,86	
8.3.2.17.2	PELE DE VIDRO E1 (100x2760)CM	UN.	1,00	R\$ 30.127,87	R\$ 30.127,87	
8.3.2.17.3	PELE DE VIDRO E2 (685x2760)CM	UN.	1,00	R\$ 197.619,40	R\$ 197.619,40	
8.3.2.17.4	PELE DE VIDRO E3 (915x2760)CM (INCLUSIVE ÁREA DA PORTA AUTOMATIZADA)	UN.	1,00	R\$ 282.890,41	R\$ 282.890,41	
8.3.2.17.5	PELE DE VIDRO E4 (1395x170)CM	UN.	1,00	R\$ 25.715,20	R\$ 25.715,20	
8.3.2.17.6	PELE DE VIDRO E5 (1395x170)CM	UN.	1,00	R\$ 25.715,20	R\$ 25.715,20	
8.3.2.17.7	PELE DE VIDRO E6 (1395x170)CM	UN.	5,00	R\$ 25.715,20	R\$ 128.576,00	
8.3.2.17.8	PELE DE VIDRO E7 (1395x170)CM	UN.	5,00	R\$ 25.715,20	R\$ 128.576,00	
8.3.2.17.9	PELE DE VIDRO E8 (945x170)CM	UN.	5,00	R\$ 16.896,56	R\$ 84.482,80	
8.3.2.17.10	PELE DE VIDRO E9 (2895x170)CM	UN.	5,00	R\$ 53.234,60	R\$ 266.173,00	
8.3.2.17.11	PELE DE VIDRO E10 (980x170)CM	UN.	5,00	R\$ 18.352,89	R\$ 91.764,45	
8.3.2.17.12	PELE DE VIDRO E11 (2345x170)CM	UN.	5,00	R\$ 43.127,60	R\$ 215.638,00	
8.3.2.18	BRISE HORIZONTAL					
8.3.2.18.1	BRISE HORIZONTAL - (570x2620)CM	M²	149,34	R\$ 407,01	R\$ 60.782,87	
8.3.2.18.2	BRISE HORIZONTAL - (570x2350)CM	M²	133,95	R\$ 407,00	R\$ 54.517,65	
8.3.2.19	BRISE MÓVEL - TIPO ASA DE AVIÃO	M²	168,86	R\$ 1.056,78	R\$ 178.447,87	
8.3.3	ACESSÓRIOS DE AÇO INOX					
8.3.3.1	BARRAS DE AÇO INOX POLIDO, TIPO "U", 35CM	UN.	14,00	R\$ 178,76	R\$ 2.502,64	
8.3.3.2	BARRA RETAS DE AÇO INOX POLIDO, 40CM	UN.	62,00	R\$ 117,11	R\$ 7.260,82	
8.3.3.3	BARRAS RETAS DE AÇO INOX POLIDO, 70CM	UN.	44,00	R\$ 238,32	R\$ 10.486,08	
8.3.3.4	BARRAS RETAS DE AÇO INOX POLIDO, 80CM	UN.	80,00	R\$ 252,67	R\$ 20.213,60	
8.3.3.5	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, 70X45CM, DE AÇO INOX POLIDO	UN.	2,00	R\$ 676,64	R\$ 1.353,28	
8.3.3.6	FECHAMENTOS DE AÇO INOX ESCOVADO					
8.3.3.6.1	FECHAMENTO DE AÇO INOX ESCOVADO, MONTANTE FIXADO NO PISO, ALTURA 110CM - PORTÃO DE ABRIR (FECHAMENTO 1)	M	1,10	R\$ 1.531,66	R\$ 1.684,83	
8.3.3.6.2	FECHAMENTO DE AÇO INOX ESCOVADO, MONTANTE FIXADO NO PISO, ALTURA 110CM - DOIS MÓDULOS FIXOS (FECHAMENTO 2)	M	1,61	R\$ 1.515,50	R\$ 2.439,96	
8.3.3.6.3	FECHAMENTO DE AÇO INOX ESCOVADO, MONTANTE FIXADO NO PISO, ALTURA 110CM - PORTÃO DE ABRIR E MÓDULO FIXO (FECHAMENTO 3)	M	1,66	R\$ 1.840,84	R\$ 3.055,79	
8.3.3.6.4	FECHAMENTO DE AÇO INOX ESCOVADO, MONTANTE FIXADO NO PISO, ALTURA 110CM - UM MÓDULO FIXO (FECHAMENTO 4)	M	1,00	R\$ 1.537,20	R\$ 1.537,20	
8.3.3.7	PÉ DE MESA TUBULAR DE AÇO INOX ESCOVADO E SUPORTE DE METALON	UN.	1,00	R\$ 293,40	R\$ 293,40	
SUB-TOTAL ITEM 8.3						R\$ 2.098.842,62
8.4	VIDROS/ ESQUADRIAS DE VIDRO/ ESPELHOS/PELÍCULAS					
8.4.1	VIDROS					
8.4.1.1	VISOR DE VIDRO TEMPERADO LISO INCOLOR E= 6MM	M²	0,40	R\$ 157,10	R\$ 62,84	
8.4.1.2	GUICHÊ DE VIDRO TEMPERADO LISO INCOLOR E=8MM COM PERFIL "U" METÁLICO	UN.	5,00	R\$ 277,26	R\$ 1.386,30	
8.4.2	ESQUADRIAS DE VIDRO					
8.4.2.1	PORTA DE VIDRO TEMPERADO LISO, INCOLOR, E=8MM, 01 FOLHA DE ABRIR, FERRAGENS, PUXADOR, FECHADURA, MOLA DE PISO - (100X210)CM - P5	UN.	2,00	R\$ 3.813,70	R\$ 7.627,40	
8.4.2.2	PORTA DE VIDRO TEMPERADO LISO, INCOLOR, E=8MM, 01 FOLHA DE ABRIR, FERRAGENS, PUXADOR, FECHADURA, MOLA DE PISO - (120X210)CM - P6	UN.	8,00	R\$ 4.173,26	R\$ 33.386,08	
8.4.2.3	PORTA DE VIDRO TEMPERADO LISO, INCOLOR, E=8MM, 2 FOLHAS FIXAS, 2 FOLHAS DE CORRER, FERRAGENS, PUXADOR, FECHADURA - (570X280)CM - P16	UN.	1,00	R\$ 5.480,56	R\$ 5.480,56	
8.4.2.4	PORTA DE VIDRO TEMPERADO LISO, INCOLOR, E=8MM, 2 FOLHAS FIXAS, 2 FOLHAS DE CORRER, FERRAGENS, PUXADOR, FECHADURA E SUPORTE METÁLICO - (400X240)CM - P17	UN.	1,00	R\$ 5.401,09	R\$ 5.401,09	
8.4.2.5	JANELA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR, E=8MM, 2 FOLHAS DE CORRER, FERRAGENS, PUXADOR E TRINCO - (120X120/90)CM - J11	UN.	1,00	R\$ 649,48	R\$ 649,48	
8.4.2.6	JANELA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR, E=8MM, 2 FOLHAS FIXAS, 2 FOLHAS DE CORRER, FERRAGENS, PUXADORES E TRINCO - (570X170/110)CM - J14	UN.	23,00	R\$ 2.951,82	R\$ 67.891,86	
8.4.3	ESPELHOS					
8.4.3.1	ESPELHO CRISTAL, LAPIDADO, E= 4MM	M²	44,64	R\$ 350,49	R\$ 15.645,87	
8.4.4	PELÍCULAS					
8.4.4.1	PELÍCULA JATEADA BRANCA	M²	52,05	R\$ 70,59	R\$ 3.674,21	
8.4.4.2	PELÍCULA DE SEGURANÇA	M²	24,36	R\$ 96,67	R\$ 2.354,88	
SUB-TOTAL ITEM 8.4						R\$ 143.560,57
8.5	REVESTIMENTOS DE TETOS					
8.5.1	CHAPISCO ARGAMASSA 1:3 A COLHER	M²	66,17	R\$ 10,19	R\$ 674,27	
8.5.2	REBOCO PAULISTA ARGAMASSA 1:2:8	M²	66,17	R\$ 27,67	R\$ 1.830,92	
8.5.3	FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS, ARAMADO	M²	1341,04	R\$ 39,19	R\$ 52.555,36	
8.5.4	TABEIRA DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS, ESTRUTURADO	M²	40,37	R\$ 46,75	R\$ 1.887,30	
8.5.5	TABEIRA DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS, ARAMADO	M²	848,26	R\$ 39,19	R\$ 33.243,31	
8.5.6	JUNTAS DE DILATAÇÃO DE ALUMÍNIO PARA FORRO DE GESSO	M	2524,66	R\$ 29,88	R\$ 75.436,84	
8.5.7	FORRO ACÚSTICO DE FIBRA MINERAL, APOIADO SOBRE PERFIL EM AÇO TIPO "T", RESISTENTE À UMIDADE E AO FOGO. PAINEL (625X625)MM	M²	347,26	R\$ 94,51	R\$ 32.819,54	
8.5.8	FORRO ACÚSTICO DE FIBRA MINERAL, APOIADO SOBRE PERFIL EM AÇO TIPO "T", RESISTENTE À UMIDADE E AO FOGO. PAINEL (625X1250)MM	M²	2038,22	R\$ 86,66	R\$ 176.632,15	

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large blue checkmark and several initials.

8.5.9	CORTINEIRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO EM FORMATO "L"	M²	838,75	R\$	54,89	R\$	46.038,99	
8.5.10	FECHAMENTO VERTICAL DE GESSO ACARTONADO	M²	75,60	R\$	54,89	R\$	4.149,68	
8.5.11	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GESSO LISO	M²	910,11	R\$	21,85	R\$	19.885,90	
8.5.12	ALÇAPÃO EM CANTONEIRA DE ALUMÍNIO NATURAL PARA FORRO DE GESSO, 60X60CM	UN.	2,00	R\$	145,01	R\$	290,02	
SUB-TOTAL ITEM 8.5							R\$	445.444,28
8.6	REVESTIMENTOS DE PAREDES					R\$		
8.6.1	CHAPISCO ARGAMASSA 1:3 A COLHER	M²	21589,59	R\$	7,16	R\$	154.581,46	
8.6.2	EMBOÇO ARGAMASSA 1:6 E= 2,0CM	M²	3543,79	R\$	26,79	R\$	94.938,13	
8.6.3	REBOCO PAULISTA ARGAMASSA 1:2:8	M²	18045,79	R\$	27,67	R\$	499.327,01	
8.6.4	JUNTA DE DILATAÇÃO HORIZONTAL PARA FACHADAS (CORTE, TARUCEL E MASTIQUE)	M	533,52	R\$	48,25	R\$	25.742,34	
8.6.5	CERÂMICA APLICADA EM PAREDE, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025CM², ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO	M²	2068,46	R\$	67,44	R\$	139.496,94	
8.6.6	RESERVA DE CERÂMICA – SOMENTE FORNECIMENTO	M²	103,42	R\$	33,82	R\$	3.497,66	
8.6.7	GRANITO VERMELHO BRASÍLIA OU JACARANDÁ VINHO (AVERMELHADO)							
8.6.7.1	IMPERMEABILIZANTE APLICADO NO VERSO DO GRANITO	M²	1069,70	R\$	18,71	R\$	20.014,09	
8.6.7.2	PLACAS DE GRANITO ASSENTADAS COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE							
8.6.7.2.1	PLACAS DE GRANITO VERMELHO BRASÍLIA OU JACARANDÁ VINHO INSTALADAS NAS FACHADAS, NO ENCONTRO DOS PEITORIS DE JANELAS E PLATIBANDAS, FIXADAS COM INSERTS METÁLICOS	M²	44,74	R\$	412,89	R\$	18.472,70	
8.6.7.2.2	PLACAS DE GRANITO VERMELHO BRASÍLIA OU JACARANDÁ VINHO INSTALADAS NAS FACHADAS, NO ENCONTRO DAS VERGAS DAS JANELAS, FIXADAS COM INSERTS METÁLICOS	M²	15,54	R\$	448,81	R\$	6.974,51	
8.6.7.2.3	PLACAS DE GRANITO VERMELHO BRASÍLIA OU JACARANDÁ VINHO INSTALADAS NAS FACHADAS, EXCETO ENCONTRO DE PEITORIS E DAS VERGAS DE JANELA, FIXADAS COM INSERTS METÁLICOS	M²	1009,42	R\$	391,62	R\$	395.309,06	
8.6.7.3	REJUNTAMENTO ENTRE AS PLACAS DE GRANITO	M²	1069,70	R\$	72,29	R\$	77.328,61	
8.6.8	PLACA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA PARA LAVATÓRIOS	M²	45,60	R\$	247,07	R\$	11.266,39	
SUB-TOTAL ITEM 8.6							R\$	1.446.948,91
8.7	PISOS							
8.7.1	BASE CONCRETO ARMADO COM TELA SOLDADA Q-196 (BRITA 0), FCK >=15 MPA, ESPESSURA MÉDIA = 12,5CM	M²	57,07	R\$	123,03	R\$	7.021,32	
8.7.2	CONTRAPISO							
8.7.2.1	CONTRAPISO ARGAMASSA 1:3, DESEMPENADO, E=2CM	M²	5,50	R\$	28,10	R\$	154,55	
8.7.2.2	CONTRAPISO ARGAMASSA 1:3, DESEMPENADO, E=6,5 CM	M²	3816,06	R\$	57,02	R\$	217.591,74	
8.7.2.3	CONTRAPISO ARGAMASSA 1:3, DESEMPENADO, E=7,0 CM	M²	124,50	R\$	61,41	R\$	7.645,55	
8.7.2.4	CONTRAPISO ARGAMASSA 1:3, DESEMPENADO COM ACABAMENTO CIMENTADO ESPONJADO E=8CM	M²	648,43	R\$	70,18	R\$	45.506,82	
8.7.2.5	CONTRAPISO ARGAMASSA 1:3, DESEMPENADO COM ACABAMENTO CIMENTADO QUEIMADO NATADO E=8CM	M²	21,82	R\$	80,94	R\$	1.766,11	
8.7.3	PORCELANATO							
8.7.3.1	PORCELANATO TÉCNICO (MASSA ÚNICA) - (60x60)CM	M²	4320,09	R\$	146,57	R\$	633.195,59	
8.7.3.2	RESERVA PORCELANATO TÉCNICO (60X60)CM – SOMENTE FORNECIMENTO	M²	216,00	R\$	101,13	R\$	21.844,08	
8.7.3.3	PORCELANATO TÉCNICO (MASSA ÚNICA) - (50X50)CM	M²	411,38	R\$	154,54	R\$	63.574,67	
8.7.3.4	RESERVA PORCELANATO TÉCNICO (50X50)CM – SOMENTE FORNECIMENTO	M²	20,57	R\$	112,03	R\$	2.304,46	
8.7.4	GRANITO							
8.7.4.1	BORDA DE ESCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA, FLAMEADO, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE RESINA	M	436,50	R\$	28,47	R\$	12.427,16	
8.7.4.2	PISO DE GRANITO PRETO SÃO GABRIEL FLAMEADO, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE RESINA	M²	9,00	R\$	449,24	R\$	4.043,16	
8.7.5	CARPETE							
8.7.5.1	CARPETE AGULHADO VERTICAL ESTRUTURADO, EM FIBRAS DE POLIPROPILENO, CLASSIFICAÇÃO DE USO COMERCIAL PESADO - COR: 776-ONIX OU SIMILAR	M²	121,62	R\$	130,45	R\$	15.865,33	
8.7.5.2	CARPETE AGULHADO VERTICAL ESTRUTURADO, EM FIBRAS DE POLIPROPILENO, CLASSIFICAÇÃO DE USO COMERCIAL PESADO - COR: 774-CRISTAL OU SIMILAR	M²	2,88	R\$	143,65	R\$	413,71	
8.7.6	PISOS DE BORRACHA							
8.7.6.1	PISO TÁTIL DE ALERTA DE BORRACHA, PLACAS DE 25X25CM	M²	32,69	R\$	147,28	R\$	4.814,58	
SUB-TOTAL ITEM 8.7							R\$	1.038.168,82
8.8	RODAPÉS/SOLEIRAS/PEITORIS/MARCOS E ALIZAR							
8.8.1	RODAPÉS							
8.8.1.1	RODAPÉ LISO EM POLIESTIRENO H=15CM	M	57,20	R\$	121,14	R\$	6.929,21	
8.8.1.2	RODAPÉ DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA POLIDO, 10CM DE ALTURA SEM EMBUTIR	M	1741,03	R\$	33,43	R\$	58.202,63	
8.8.1.3	RODAPÉ DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA POLIDO, 10CM DE ALTURA SEMI EMBUTIDO	M	3534,14	R\$	47,45	R\$	167.694,94	
8.8.2	SOLEIRAS E PEITORIS							
8.8.2.1	SOLEIRA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA FLAMEADO, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE RESINA	M²	8,87	R\$	288,81	R\$	2.561,74	
8.8.2.2	SOLEIRA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA POLIDO	M²	58,26	R\$	241,25	R\$	14.055,23	
8.8.3	PEITORIL							
8.8.3.1	PEITORIS DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA	M²	283,81	R\$	237,70	R\$	67.461,64	

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a blue checkmark, a red signature, and other scribbles.

8.8.4	MARCOS E ALIZAR					
8.8.4.1	MARCO DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA POLIDO	M²	34,64	R\$	237,70	R\$ 8.233,93
8.8.4.2	MARCO DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA POLIDO PARA PORTA DE ELEVADORES	M²	35,70	R\$	237,70	R\$ 8.485,89
8.8.4.3	ALIZAR DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA POLIDO PARA PORTA DE ELEVADORES	M²	23,94	R\$	237,70	R\$ 5.690,54
	SUB-TOTAL ITEM 8.8					R\$ 339.315,75
8.9	BANCADAS/ BANCOS/ BALCÕES					
8.9.1	BANCADAS					
8.9.1.1	BANCADAS MOLHADAS					
8.9.1.1.1	BANCADA MOLHADA, VÃO LIVRE (200X60)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	679,00	R\$ 679,00
8.9.1.1.2	BANCADA MOLHADA, VÃO LIVRE (120X60)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	456,53	R\$ 456,53
8.9.1.1.3	BANCADA MOLHADA, VÃO LIVRE (180X60)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	628,35	R\$ 628,35
8.9.1.1.4	BANCADA MOLHADA, VÃO LIVRE (120X60)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	429,68	R\$ 429,68
8.9.1.1.5	BANCADA MOLHADA, VÃO LIVRE (165X60)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	581,67	R\$ 581,67
8.9.1.2	BANCADAS SECAS					
8.9.1.2.1	BANCADA SECA, VÃO LIVRE (325X55)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	925,74	R\$ 925,74
8.9.1.2.2	BANCADA SECA, VÃO LIVRE (335X45)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	712,78	R\$ 712,78
8.9.1.2.3	BANCADA SECA, VÃO LIVRE (120X60)CM (RECORTE), COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	387,94	R\$ 387,94
8.9.1.2.4	BANCADA SECA, VÃO LIVRE (240X60)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	746,37	R\$ 746,37
8.9.1.2.5	BANCADA SECA, VÃO LIVRE (110X55)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	340,88	R\$ 340,88
8.9.1.2.6	BANCADA SECA, VÃO LIVRE (92X60)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	307,95	R\$ 307,95
8.9.1.2.7	BANCADA SECA, VÃO LIVRE (180X60)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	568,27	R\$ 568,27
8.9.1.2.8	BANCADA SECA, VÃO LIVRE (100X60)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	330,20	R\$ 330,20
8.9.1.2.9	BANCADA SECA, VÃO LIVRE (60X40)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	162,87	R\$ 162,87
8.9.1.2.10	BANCADA SECA, VÃO LIVRE (480X60)CM, COM TESTEIRA E RODABANCADA	UN.	1,00	R\$	1.462,91	R\$ 1.462,91
8.9.1.3	BANCADA DE GUICHÊ					
8.9.1.3.1	BANCADA DE GUICHÊ, VÃO LIVRE (120X60)CM, COM TESTEIRA	UN.	1,00	R\$	345,95	R\$ 345,95
8.9.1.3.2	BANCADA DE GUICHÊ, VÃO LIVRE (120X50)CM, COM TESTEIRA	UN.	1,00	R\$	304,03	R\$ 304,03
8.9.1.4	MESA VÃO LIVRE (180X70)CM, RODABANCADA, TESTEIRA	UN.	1,00	R\$	547,41	R\$ 547,41
8.9.1.5	BANCADA DE CONCRETO ARMADO PARA LAVATÓRIO DAS CELAS	UN.	3,00	R\$	542,52	R\$ 1.627,56
8.9.2	BANCOS					
8.9.2.1	BANCO E TESTEIRA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA COM ALVENARIA DE APOIO. VÃO LIVRE (180X70)CM	UN.	1,00	R\$	836,45	R\$ 836,45
8.9.2.2	BANCO E TESTEIRA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA COM ALVENARIA DE APOIO - VÃO LIVRE (115X40)CM	UN.	1,00	R\$	397,60	R\$ 397,60
8.9.2.3	BANCO DE CONCRETO ARMADO, COM TELA SOLDADA Q-196 (COM BRITA 0), FCK >=15 MPA E ALVENARIA DE APOIO - VÃO LIVRE (175X80)CM	UN.	1,00	R\$	513,11	R\$ 513,11
8.9.3	BALCÕES					
8.9.3.1	BALCÃO PORTARIA	UN.	1,00	R\$	7.819,59	R\$ 7.819,59
8.9.3.2	BALCÃO LANCHONETE	UN.	1,00	R\$	2.414,07	R\$ 2.414,07
8.9.3.3	BALCÃO COPA-CAFÉ	UN.	1,00	R\$	816,45	R\$ 816,45
8.9.3.4	BALCÃO RECEPÇÃO	UN.	1,00	R\$	1.359,39	R\$ 1.359,39
	SUB-TOTAL ITEM 8.9					R\$ 25.702,75
8.10	PINTURA					
8.10.1	DAS PAREDES					
8.10.1.1	APLICAÇÃO DE SELADOR ACRÍLICO- UMA DEMÃO	M²	18656,78	R\$	5,46	R\$ 101.866,02
8.10.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA- DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M²	13182,80	R\$	14,04	R\$ 185.086,51
8.10.1.3	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, TRÊS DEMÃOS	M²	13015,38	R\$	16,01	R\$ 208.376,23
8.10.1.4	PINTURA CAIAÇÃO- TRÊS DEMÃOS	M²	1592,05	R\$	14,26	R\$ 22.702,63
8.10.1.5	TEXTURA ACRÍLICA HIDORREPELENTE, APLICAÇÃO COM ROLO	M²	947,30	R\$	17,62	R\$ 16.691,43
8.10.1.6	TEXTURA ACRÍLICA HIDORREPELENTE - TIPO GRAFIATTO	M²	3921,12	R\$	37,37	R\$ 146.532,25
8.10.1.7	PINTURA ACRÍLICA FOSCA, TRÊS DEMÃOS	M²	605,56	R\$	16,01	R\$ 9.695,02
8.10.1.8	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS DEMÃOS	M²	134,33	R\$	18,43	R\$ 2.475,70
8.10.1.9	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO, DUAS DEMÃOS	M²	117,18	R\$	9,09	R\$ 1.065,17
8.10.1.10	TRATAMENTO DAS ESTRUTURAS APARENTES DE CONCRETO	M²	164,50	R\$	62,82	R\$ 10.333,89
8.10.2	DOS TETOS					
8.10.2.1	APLICAÇÃO DE SELADOR ACRÍLICO- UMA DEMÃO	M²	4120,30	R\$	6,89	R\$ 28.388,87
8.10.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA- UMA DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M²	4120,30	R\$	13,11	R\$ 54.017,13
8.10.2.3	PINTURA LÁTEX PVA, DUAS DEMÃOS, ACABAMENTO FOSCO	M²	4120,30	R\$	12,57	R\$ 51.792,17
8.10.2.4	TRATAMENTO DAS ESTRUTURAS APARENTES DE CONCRETO	M²	1851,25	R\$	62,82	R\$ 116.295,53
8.10.3	DAS ESQUADRIAS E ELEMENTOS METÁLICOS					
8.10.3.1	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M²	92,39	R\$	28,91	R\$ 2.670,99

Handwritten signatures and initials in blue and red ink on the right margin of the page.

8.10.3.2	PINTURA ESMALTE, DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M	290,47	R\$	18,56	R\$	5.391,12
8.10.3.3	PINTURA AUTOMOTIVA DA PORTA CORTA-FOGO, TRÊS DEMÃOS	M²	113,40	R\$	62,29	R\$	7.063,69
8.10.4	DOS PISOS						
8.10.4.1	PINTURA EPÓXI, DUAS DEMÃOS, EM PISO PARA FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE VAGAS, INCLUSIVE PRIMER, UMA DEMÃO	M	387,30	R\$	21,00	R\$	8.133,30
8.10.4.2	PINTURA EPÓXI, DUAS DEMÃOS EM PISO PARA DEMARCAÇÃO E SINALIZAÇÃO (PICTOGRAMA) DAS VAGAS PARA CADEIRANTE NAS GARAGENS, INCLUSIVE PRIMER, UMA DEMÃO	M²	13,44	R\$	39,19	R\$	526,71
8.10.4.3	PINTURA EPÓXI, DUAS DEMÃOS, EM PISO PARA DEMARCAÇÃO E SINALIZAÇÃO (PICTOGRAMA) DAS ÁREAS DE REFÚGIO NA ESCADA E DAS VAGAS DE IDOSO NA GARAGEM, INCLUSIVE PRIMER, UMA DEMÃO	M²	15,54	R\$	39,19	R\$	609,01
8.10.4.4	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO, DUAS DEMÃOS	M²	36,13	R\$	9,09	R\$	328,42
	SUB-TOTAL ITEM 8.10					R\$	980.041,80
8.11	PLACAS INDICATIVAS/SINALIZAÇÃO DE ACESSIBILIDADE						
8.11.1	PLACA 1 (15X15)CM PELÍCULA DE VINIL ADESIVO COM SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	1,00	R\$	28,12	R\$	28,12
8.11.2	PLACA 2 (15X15)CM PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE E=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	60,00	R\$	38,66	R\$	2.319,60
8.11.3	PLACA 3 (15X15)CM PLACA DE AÇO INOX AISI304, E=1MM, COM FUNDO E SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO SILKADOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	3,00	R\$	46,87	R\$	140,61
8.11.4	PLACA 6 (15X15)CM PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE E=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO O SÍMBOLO INDICATIVO DE BANHEIRO, H=10CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	62,00	R\$	38,66	R\$	2.396,92
8.11.5	PLACA 8 (45X22)CM PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE E=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO "ATENDIMENTO PRIORITÁRIO", H=2,7CM E 6 SÍMBOLOS, H=7,5CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	12,00	R\$	100,76	R\$	1.209,12
8.11.6	PLACA 9 (45X22)CM PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE E=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO "ASSENTO PREFERENCIAL", H=2,7CM E 6 SÍMBOLOS, H=7,5CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	5,00	R\$	100,76	R\$	503,80
8.11.7	PLACA 10 (45X22)CM PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE E=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO "ASSENTO PREFERENCIAL", H=2,7CM E 2 SÍMBOLOS, H=7,5CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	2,00	R\$	100,76	R\$	201,52
8.11.8	PLACA 11 (45X15)CM PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE E=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO (A SER DEFINIDO EM PROJETO), H=2,7CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	6,00	R\$	99,59	R\$	597,54
8.11.9	PLACA 13 (15X7)CM PLACA DE ACRÍLICO BRANCO E=3MM, CONTENDO TEXTO EM RELEVO (MULHER, HOMEM OU UNISSEX), H=1,8CM E BRAILLE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	62,00	R\$	69,91	R\$	4.334,42
8.11.10	PLACA 14 (20X9)CM PLACA DE ACRÍLICO BRANCO E=3MM, CONTENDO TEXTO EM RELEVO (NOMES DOS AMBIENTES), H=1,8CM E BRAILLE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	71,00	R\$	114,04	R\$	8.096,84
8.11.11	PLACA 15 (4X7)CM PLACA DE ACRÍLICO BRANCO E=3MM, CONTENDO NÚMERO EM RELEVO, H=2,7CM E BRAILLE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	106,00	R\$	29,29	R\$	3.104,74
8.11.12	PLACA 16 (10X3)CM PLACA DE ALUMÍNIO FLEXÍVEL E=3MM, CONTENDO TEXTO EM RELEVO (ANDAR XXX), H=0,5CM E BRAILLE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	100,00	R\$	21,09	R\$	2.109,00
8.11.13	PLACA 17 (50X70)CM PLACA DE AÇO PARA SINALIZAÇÃO VERTICAL DE VAGA DE ESTACIONAMENTO ACESSÍVEL (ESPECIFICAÇÃO CONFORME PLACA DE RUA), CONTENDO SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO E TEXTO "ESTACIONAMENTO RESERVADO PARA VEÍCULOS AUTORIZADOS", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	1,00	R\$	273,39	R\$	273,39
8.11.14	PLACA 18 (120X80)CM PLOTAGEM EM VINIL AUTOADESIVO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE ESPAÇO RESERVADO À PESSOA EM CADEIRA DE RODAS (P.C.R.), CONTENDO SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	5,00	R\$	193,32	R\$	966,60
8.11.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FAIXA PARA DEGRAUS DE ESCADA EM POLICARBONATO LISO FOTOLUMINESCENTE, LARGURA 3CM E COMPRIMENTO 10CM, FIXADO COM COLA DE CONTATO	UN.	1100,00	R\$	2,52	R\$	2.772,00
	SUB-TOTAL ITEM 8.11					R\$	29.054,22
8.12	COBERTURA						
8.12.1	ENGRADAMENTO METÁLICO, COM PINTURA PRIMER, PARA TELHA METÁLICA GALVANIZADA TERMO ACÚSTICA	M²	492,40	R\$	59,40	R\$	29.248,56
8.12.2	TELHA METÁLICA GALVANIZADA TERMOACÚSTICA, TRAPEZOIDAL, TIPO SANDUÍCHE	M²	492,40	R\$	137,39	R\$	67.650,84
8.12.3	CUMEIRA METÁLICA GALVANIZADA, PERFIL TRAPEZOIDAL	M	41,75	R\$	37,39	R\$	1.561,03
8.12.4	RUFOS DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24, CHUMBADOS NA ALVENARIA, DESENVOLVIMENTO = 25CM	M	55,98	R\$	34,56	R\$	1.934,67
8.12.5	RUFOS DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24, CHUMBADOS NA ALVENARIA, DESENVOLVIMENTO = 40CM	M	49,27	R\$	40,52	R\$	1.996,42

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large blue signature, the number '451', and other illegible markings.

8.12.6	RUFOS DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24, CHUMBADOS NA ALVENARIA, DESENVOLVIMENTO = 80CM	M	46,90	R\$	59,50	R\$	2.790,55
8.12.7	LAJE EM CONCRETO COM ARMAÇÃO PARA O CÔMODO DE GÁS	M³	0,18	R\$	2.338,36	R\$	420,90
						R\$	105.602,97
						R\$	7.947.109,61
9	ÁREA EXTERNA						
9.1	ALVENARIA						
9.1.1	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO – ESPESSURA 19CM A REVESTIR (25CM ACABADA)	M²	292,56	R\$	56,62	R\$	16.564,75
9.1.2	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO – ESPESSURA 28CM A REVESTIR (32CM ACABADA)	M²	5,38	R\$	93,13	R\$	501,04
9.1.3	TELA METÁLICA SOLDADA, MALHA DE 15X15 MM E FIO DE 1,65 MM, GALVANIZADA, PARA ALVENARIA– ESPESSURA 19CM A REVESTIR (25CM ACABADA) - DIMENSÃO: 2 TELAS DE 105X500 MM, CADA 3 FIADAS	UN.	560,00	R\$	13,22	R\$	7.403,20
9.1.4	TELA DE ARAME GALVANIZADO, Nº22, MALHA 1”(PINTEIRO) PARA REFORÇO DA LIGAÇÃO DA ALVENARIA COM OS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS	M²	110,72	R\$	17,28	R\$	1.913,24
						R\$	26.382,23
9.2	ESQUADRIAS METÁLICAS/ACESSÓRIOS/VIDROS						
9.2.1	ESQUADRIAS DE FERRO						
9.2.1.1	GRADIL FIXO, ELETROSOLDADO, GALVANIZADO, REVESTIDO COM POLIÉSTER ATRAVÉS DE PINTURA ELETROSTÁTICA	M	39,40	R\$	399,37	R\$	15.735,18
9.2.1.2	PORTÃO MANUAL PARA ACESSO DE PEDESTRES, COM ESTRUTURA EM METALON E FECHAMENTO EM PAINÉIS DE GRADIL, 01 FOLHA DE CORRER - (350X250)CM - P13	UN.	1,00	R\$	5.309,83	R\$	5.309,83
9.2.1.3	PORTÃO AUTOMATIZADO PARA ACESSO DE VEÍCULOS, COM ESTRUTURA EM METALON E FECHAMENTO EM PAINÉIS DE GRADIL, 01 FOLHA DE CORRER, KIT AUTOMATIZADOR, SENSOR ANTIESMAGAMENTO, SINALEIRO - (400X250)CM - P14	UN.	1,00	R\$	6.793,19	R\$	6.793,19
9.2.1.4	PORTÃO AUTOMATIZADO PARA ACESSO DE VEÍCULOS, DE CHAPA DE AÇO, 01 FOLHA DE ABRIR, KIT AUTOMATIZADOR, SENSOR ANTIESMAGAMENTO, FECHADURA - (400X280)CM - P15	UN.	1,00	R\$	7.264,19	R\$	7.264,19
9.2.1.5	PORTÃO PARA PEDESTRE, DE CHAPA DE AÇO, 01 FOLHA DE ABRIR, FECHADURA - (120X280)CM - P19	UN.	1,00	R\$	2.573,71	R\$	2.573,71
9.2.2	ACESSÓRIOS						
9.2.2.1	MASTRO PARA BANDEIRAS COM 03 POSTES, ROLDANAS INFERIORES E SUPERIORES, FIXADO EM BASE DE CONCRETO	CJ	1,00	R\$	3.708,54	R\$	3.708,54
9.2.2.2	GUARDA CORPO DE AÇO INOX ESCOVADO	M	33,08	R\$	630,38	R\$	20.852,97
9.2.2.3	CORRIMÃO DE AÇO INOX ESCOVADO, DUPLO, FIXADO DE UM LADO DO MONTANTE	M	32,82	R\$	598,23	R\$	19.633,91
9.2.2.4	CORRIMÃO DE AÇO INOX ESCOVADO, DUPLO, FIXADO DOS DOIS LADOS DO MONTANTE	M	4,80	R\$	1.012,17	R\$	4.858,42
9.2.2.5	CAIXA DE CORREIOS	UN.	1,00	R\$	151,68	R\$	151,68
9.2.3	VIDRO LAMINADO INCOLOR E=8MM	M²	32,37	R\$	523,42	R\$	16.943,11
						R\$	103.824,72
9.3	REVESTIMENTOS PAREDES (MUROS/MURETAS)						
9.3.1	CHAPISCO ARGAMASSA 1:3 A COLHER	M²	888,67	R\$	7,16	R\$	6.362,88
9.3.2	REBOCO PAULISTA ARGAMASSA 1:2:8	M²	763,53	R\$	27,67	R\$	21.126,88
9.3.3	EMBOÇO ARGAMASSA 1:6 E= 2,0CM	M²	125,14	R\$	26,79	R\$	3.352,50
						R\$	30.842,25
9.4	PISOS						
9.4.1	APILOAMENTO DE PISO COM PLACA	M²	220,63	R\$	10,36	R\$	2.285,73
9.4.2	CONTRAPISO ARGAMASSA 1:3, DESEMPENADO, E=5,5CM	M²	226,32	R\$	30,17	R\$	6.828,07
9.4.3	PISOS DE CONCRETO						
9.4.3.1	CALÇADA - PISO DE CONCRETO (COM BRITA 0), FCK = 15 MPA, ESP = 8 CM, COM JUNTAS DE DILATAÇÃO EXECUTADAS COM SERRA CLIPER, SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESP=3CM	M²	57,76	R\$	89,52	R\$	5.170,68
9.4.3.2	CALÇADA - PISO DE CONCRETO ARMADO COM TELA SOLDADA Q-196 (COM BRITA 0), FCK >=15 MPA, ESP=8CM, COM JUNTAS DE DILATAÇÃO EXECUTADAS COM SERRA CLIPER, SOBRE LONA PRETA, LASTRO DE BRITA COM ESP=5CM, SOBRE SOLO COMPACTADO A 98% DO PROCTOR NORMAL	M²	6,93	R\$	134,79	R\$	934,09
9.4.3.3	PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO (PAVI-S), FCK= 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M²	155,94	R\$	63,07	R\$	9.835,14
9.4.3.4	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO SEMI-BOLEADO, (10X10)CM	M	106,03	R\$	34,71	R\$	3.680,30
9.4.3.5	MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	40,43	R\$	49,80	R\$	2.013,41
9.4.3.6	PISO TÁTIL DE CONCRETO ESTAMPADO						
9.4.3.6.1	DIRECIONAL	M²	2,13	R\$	84,36	R\$	179,69
9.4.3.6.2	DE ALERTA	M²	3,88	R\$	84,36	R\$	327,32
9.4.4	GRANITO						
9.4.4.1	DEGRAUS DA ESCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA, FLAMEADO, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE RESINA	M²	10,80	R\$	290,04	R\$	3.132,43
9.4.4.2	ESPELHO DA ESCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA, POLIDO	M²	5,94	R\$	247,07	R\$	1.467,60
9.4.4.3	PISO DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA, FLAMEADO, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE RESINA	M²	205,71	R\$	245,30	R\$	50.460,66
						R\$	86.315,12

Handwritten signatures and initials in blue and red ink on the right margin of the page.

9.5	RODAPÉS/ SOLEIRAS/ PEITORIS					
9.5.1	RODAPÉ DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA POLIDO, 10CM DE ALTURA SEMI EMBUTIDO	M	77,23	R\$ 47,45	R\$ 3.664,56	
9.5.2	SOLEIRA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA FLAMEADO, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE RESINA	M²	5,28	R\$ 288,81	R\$ 1.524,92	
9.5.3	PEITORIS DE GRANITO CINZA CORUMBÁ OU ANDORINHA	M²	60,35	R\$ 237,70	R\$ 14.345,20	
	SUB-TOTAL ITEM 9.5				R\$ 19.534,68	
9.6	PINTURA					
9.6.1	DAS PAREDES EXTERNAS					
9.6.1.1	APLICAÇÃO DE SELADOR ACRÍLICO- UMA DEMÃO	M²	763,53	R\$ 5,46	R\$ 4.168,87	
9.6.1.2	TEXTURA ACRÍLICA HIDRORREPELENTE, APLICAÇÃO COM ROLO	M²	706,26	R\$ 17,62	R\$ 12.444,30	
9.6.1.3	TEXTURA ACRÍLICA HIDRORREPELENTE - TIPO GRAFIATTO	M²	57,27	R\$ 37,37	R\$ 2.140,18	
9.6.2	DAS ESQUADRIAS E ELEMENTOS METÁLICOS EXTERNOS					
9.6.2.1	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M²	29,12	R\$ 28,91	R\$ 841,86	
9.6.2.2	PINTURA ESMALTE EM POSTES DO MASTRO, DUAS DEMÃOS	M	13,00	R\$ 6,34	R\$ 82,42	
9.6.3	DO PISO EXTERNO					
9.6.3.1	SINALIZAÇÃO VISUAL DOS DEGRAUS DA ESCADA EXTERNA					
9.6.3.1.1	PINTURA EPÓXI, DUAS DEMÃOS, EM PISO PARA SINALIZAÇÃO DOS DEGRAUS, INCLUSIVE PRIMER, UMA DEMÃO- FAIXAS DE 10X3CM	UN.	24,00	R\$ 4,14	R\$ 99,36	
9.6.3.1.2	PINTURA EPÓXI, DUAS DEMÃOS, EM PISO PARA SINALIZAÇÃO DOS DEGRAUS, INCLUSIVE PRIMER, UMA DEMÃO - FAIXAS DE 20X3CM	UN.	12,00	R\$ 8,27	R\$ 99,24	
9.6.3.2	PINTURA EPÓXI, DUAS DEMÃOS, EM PISO PARA FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE VAGAS, INCLUSIVE PRIMER, UMA DEMÃO	M	198,42	R\$ 21,00	R\$ 4.166,82	
9.6.3.3	PINTURA EPÓXI, DUAS DEMÃOS, EM PISO PARA DEMARCAÇÃO E SINALIZAÇÃO (PICTOGRAMA) DA VAGA DE CARGA E DESCARGA, INCLUSIVE PRIMER, UMA DEMÃO	M²	0,88	R\$ 39,19	R\$ 34,49	
	SUB-TOTAL ITEM 9.6				R\$ 24.077,54	
9.7	LETREIROS					
9.7.1	LETREIRO EM ALTO RELEVO, TIPO CAIXA, MONTADO, DE CHAPA DE AÇO INOX ESCOVADO, LETRA FONTE ARIAL, ALTURA DE 100CM	UN.	4,00	R\$ 1.091,58	R\$ 4.366,32	
9.7.2	LETREIRO EM ALTO RELEVO, TIPO CAIXA, MONTADO, DE CHAPA DE AÇO INOX ESCOVADO, LETRA FONTE ARIAL, ALTURA DE 18CM	UN.	70,00	R\$ 78,37	R\$ 5.485,90	
	SUB-TOTAL ITEM 9.7				R\$ 9.852,22	
9.8	PAISAGISMO					
9.8.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE TERRA VEGETAL, ADUBO E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	M²	162,74	R\$ 24,21	R\$ 3.939,94	
9.8.2	PLANTAS ORNAMENTAIS					
9.8.2.1	PITEIRA DO CARIBE, FORNECIMENTO DE MUDA, DIÂMETRO 40CM	UN.	15,00	R\$ 35,15	R\$ 527,25	
9.8.2.2	PITEIRA DO CARIBE, FORNECIMENTO DE MUDA, DIÂMETRO 60CM	UN.	10,00	R\$ 41,01	R\$ 410,10	
9.8.2.3	AGAVE DRAGÃO, FORNECIMENTO DE MUDA, DIÂMETRO 40CM	UN.	9,00	R\$ 48,82	R\$ 439,38	
9.8.2.4	AGAVE DRAGÃO, FORNECIMENTO DE MUDA, DIÂMETRO 60CM	UN.	15,00	R\$ 39,06	R\$ 585,90	
9.8.2.5	PATA DE ELEFANTE, FORNECIMENTO DE MUDA	UN.	3,00	R\$ 77,63	R\$ 232,89	
9.8.2.6	MARANTA PENA DE PAVÃO, FORNECIMENTO DE MUDA	UN.	12,00	R\$ 32,80	R\$ 393,60	
9.8.2.7	CROTON, FORNECIMENTO DE MUDA	UN.	60,00	R\$ 55,17	R\$ 3.310,20	
9.8.2.8	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, EXCETO FORNECIMENTO DE MUDAS	UN.	124,00	R\$ 10,57	R\$ 1.310,68	
9.8.2.9	TERRA VEGETAL, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M³	3,76	R\$ 100,42	R\$ 377,58	
9.8.2.10	AREIA LAVADA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M³	1,88	R\$ 113,93	R\$ 214,19	
9.8.2.11	ADUBO MINERAL, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	12,40	R\$ 106,91	R\$ 1.325,68	
9.8.3	COMPLEMENTOS					
9.8.3.1	ARGILA EXPANDIDA COM CERTIFICAÇÃO	M³	0,85	R\$ 286,06	R\$ 243,15	
9.8.3.2	SEPARADOR LIMITADOR DE GRAMA, ALTURA 11,5CM, COM BORDA, NA COR VERDE ESCURO	M	15,00	R\$ 3,09	R\$ 46,35	
9.8.3.3	VASOS EM POLIETILENO					
9.8.3.3.1	VASOS EM POLIETILENO, TIPO TRAPÉZIO DE BASE QUADRADA, COR MARROM - DIMENSÃO APROXIMADA - TOPO DE 60X60CM COM ALTURA 60CM	UN.	3,00	R\$ 267,13	R\$ 801,39	

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several initials below it.

9.8.3.3.2	VASOS EM POLIETILENO, TIPO TRAPÉZIO DE BASE QUADRADA, COR MARROM - DIMENSÃO APROXIMADA - TOPO DE 40X40CM COM ALTURA 70CM	UN.	8,00	R\$ 214,74	R\$ 1.717,92
9.8.3.3.3	VASOS EM POLIETILENO, TIPO TRAPÉZIO DE BASE QUADRADA, COR MARROM - DIMENSÃO APROXIMADA - TOPO DE 30X30CM COM ALTURA 40CM	UN.	6,00	R\$ 63,90	R\$ 383,40
	SUB-TOTAL ITEM 9.8				R\$ 16.259,60
9.9	SEGURANÇA NOS MUROS				
9.9.1	CONCERTINA PLANA TIPO "FLAT", INCLUSIVE HASTE E PINTURA ELETROSTÁTICA	M	40,31	R\$ 47,11	R\$ 1.899,00
9.9.2	CONCERTINA CLIPADA MODELO ESPIRAL HELICOIDAL DUPLA GALVANIZADA	M	183,02	R\$ 79,17	R\$ 14.489,69
	SUB-TOTAL ITEM 9.9				R\$ 16.388,70
	TOTAL ITEM 9				R\$ 333.477,05
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	GLOBAL	1,00	R\$ 2.118.861,50	R\$ 2.118.861,50
	TOTAL ITEM 10				R\$ 2.118.861,50
11	ENTRADA DE ENERGIA	GLOBAL	1,00	R\$ 173.358,00	R\$ 173.358,00
	TOTAL ITEM 11				R\$ 173.358,00
12	INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES	GLOBAL	1,00	R\$ 749.752,25	R\$ 749.752,25
	TOTAL ITEM 12				R\$ 749.752,25
13	SPDA- SIST. PROTEÇÃO DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	GLOBAL	1,00	R\$ 91.245,50	R\$ 91.245,50
	TOTAL ITEM 13				R\$ 91.245,50
14	INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRÔNICA	GLOBAL	1,00	R\$ 68.438,67	R\$ 68.438,67
	TOTAL ITEM 14				R\$ 68.438,67
15	INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO	GLOBAL	1,00	R\$ 60.649,47	R\$ 60.649,47
	TOTAL ITEM 15				R\$ 60.649,47
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	GLOBAL	1,00	R\$ 542.587,66	R\$ 542.587,66
	TOTAL ITEM 16				R\$ 542.587,66
17	SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	GLOBAL	1,00	R\$ 109.388,03	R\$ 109.388,03
	TOTAL ITEM 17				R\$ 109.388,03
18	REFRIGERAÇÃO	GLOBAL	1,00	R\$ 1.500.871,31	R\$ 1.500.871,31
	TOTAL ITEM 18				R\$ 1.500.871,31
19	ELEVADORES				
19.1	ADEQUAÇÕES CIVIS PARA INSTALAÇÃO DOS ELEVADORES	UN.	1,00	R\$ 25.998,78	R\$ 25.998,78
19.2	FORNECIMENTO DE ELEVADOR COMERCIAL – CAPACIDADE 13 PASSAGEIROS	UN.	4,00	R\$ 177.570,15	R\$ 710.280,60
19.3	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE ELEVADOR COMERCIAL – CAPACIDADE 13 PASSAGEIROS	UN.	4,00	R\$ 42.938,82	R\$ 171.755,28
19.4	CAPA DE PROTEÇÃO PARA A CABINE DO ELEVADOR	UN.	1,00	R\$ 2.148,02	R\$ 2.148,02
	TOTAL ITEM 19				R\$ 910.182,68
20	LIMPEZA				
20.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	MÊS	36,00	R\$ 6.377,72	R\$ 229.597,92
20.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA				
20.2.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M²	7266,36	R\$ 5,90	R\$ 42.871,52
20.2.2	LIMPEZA DAS LOUÇAS SANITÁRIAS	UN.	133,00	R\$ 6,92	R\$ 920,36
20.2.3	LIMPEZA DOS METAIS	UN.	125,00	R\$ 3,46	R\$ 432,50
20.2.4	LIMPEZA DAS LUMINÁRIAS	UN.	1516,00	R\$ 5,19	R\$ 7.868,04
20.2.5	LIMPEZA DOS VIDROS E ESPELHOS	M²	3608,73	R\$ 6,04	R\$ 21.796,73
20.2.6	LIMPEZA DOS ELEVADORES	UN.	4,00	R\$ 69,17	R\$ 276,68
	TOTAL ITEM 20				R\$ 303.763,75
21	DOCUMENTAÇÃO FINAL				
21.1	MANUAL DO USUÁRIO				
21.1.1	CONFEÇÃO E ENTREGA DO MANUAL DO USUÁRIO	M²	7266,36	R\$ 0,28	R\$ 2.034,58
21.2	AS BUILT				
21.2.1	AS BUILT DE TODOS OS PROJETOS	M²	7266,36	R\$ 0,76	R\$ 5.522,43
21.3	"HABITE-SE"				
21.3.1	SOLICITAÇÃO DE "HABITE-SE", JUNTO À PREFEITURA MUNICIPAL	UN.	1,00	R\$ 4.764,49	R\$ 4.764,49
	TOTAL ITEM 21				R\$ 12.321,50
	TOTAL				R\$ 27.030.290,26

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 ERNANDES ROSSI ARNALDI
 RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
 ADMINISTRADOR

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
 CREA-PR 115.648/D
 ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

4 81

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - SAÚDE/ SEGURANÇA DO TRABALHO					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
2	SAÚDE/ SEGURANÇA DO TRABALHO				
2.1	SISTEMA DE PROTEÇÃO COLETIVA CONTRA QUEDAS				
2.1.1	PROTEÇÃO COM SISTEMA DE GUARDA-CORPO, RODAPÉ E TELA	M	1854,00	R\$ 52,15	R\$ 96.686,10
2.1.2	TELA DE PROTEÇÃO DE FACHADA INSTALADA EM ANDAIME FACHADEIRO	M²	6243,92	R\$ 5,42	R\$ 33.842,05
2.1.3	BANDEJA SALVA-VIDAS PRIMÁRIA COM LARGURA DE 2,50M	M	210,00	R\$ 336,47	R\$ 70.658,70
2.1.4	BANDEJA SALVA-VIDAS SECUNDÁRIA COM LARGURA DE 1,40M	M	215,00	R\$ 226,39	R\$ 48.673,85
2.2	SISTEMA DE LINHAS DE VIDA				
2.2.1	SISTEMA DE LINHAS DE VIDA	UN.	1,00	R\$ 116.706,91	R\$ 116.706,91
2.3	QUADROS DE COMANDOS ELÉTRICOS PADRÃO NR-12				
2.3.1	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO, PADRÃO NR-12, PARA BETONEIRA	UN.	1,00	R\$ 945,55	R\$ 945,55
2.3.2	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO, PADRÃO NR-12, PARA SERRA CIRCULAR	UN.	1,00	R\$ 1.051,00	R\$ 1.051,00
2.3.3	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO, PADRÃO NR-12, PARA GUINCHO DE COLUNA	UN.	1,00	R\$ 431,32	R\$ 431,32
2.4	ELABORAÇÃO DE PROGRAMAS E MEDIÇÕES				
2.4.1	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR)	UN.	1,00	R\$ 1.625,07	R\$ 1.625,07
2.4.2	MEDIÇÃO DE RUÍDO	UN.	30,00	R\$ 269,48	R\$ 8.084,40
2.4.3	MEDIÇÃO DE POEIRA MINERAL (SÍLICA)	UN.	30,00	R\$ 404,22	R\$ 12.126,60
2.4.4	PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL (PCMSO)	UN.	1,00	R\$ 1.523,14	R\$ 1.523,14
2.5	KIT PRIMEIROS SOCORROS PARA OBRA				
2.5.1	KIT PRIMEIROS SOCORROS PARA OBRA	UN.	6,00	R\$ 446,65	R\$ 2.679,90
TOTAL DO ITEM 2					R\$ 395.034,59

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 ERNANDES ROSSI ARNALDI
 RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
 ADMINISTRADOR

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
 CREA-PR 115.648/D
 ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

sp

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - TERRAPLENAGEM					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
4	MOVIMENTO DE TERRA				
4.1	TERRAPLENAGEM				
4.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	1.214,88	R\$ 3,87	R\$ 4.701,59
4.1.2	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	7,40	R\$ 36,84	R\$ 272,62
4.1.3	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO	M3	1.569,72	R\$ 2,07	R\$ 3.249,32
4.1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT>5KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M3KM	15.697,20	R\$ 1,54	R\$ 24.173,69
	SUB-TOTAL ITEM 4.1				R\$ 32.397,21
4.2	ENSAIOS				
4.2.1	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS TRABALHADAS - SOLOS	UN	1,00	R\$ 117,26	R\$ 117,26
4.2.2	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MI	UN	1,00	R\$ 35,18	R\$ 35,18
	SUB-TOTAL ITEM 4.2				R\$ 152,44
	TOTAL DO ITEM 4				R\$ 32.549,65

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 ERNANDES ROSSI ARNALDI
 RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
 ADMINISTRADOR

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
 CREA-PR 115.648/D
 ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

8

[Handwritten signature]

5/5

[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - SAÚDE/ SEGURANÇA DO TRABALHO					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIKADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA				
5.1	INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO				
5.1.1	ESTACA RAIZ E ESTACA BROCA				
5.1.1.1	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS PARA ESTACA RAIZ	UN	2,00	R\$ 5.858,22	R\$ 11.716,44
5.1.1.2	ESTACA RAIZ D=250MM INCLUS. ARG. EXCL. ARMACAO	M	527,00	R\$ 367,18	R\$ 193.503,86
5.1.1.3	ESTACA RAIZ D=310MM INCLUS. ARG. EXCL. ARMACAO	M	691,00	R\$ 400,88	R\$ 277.008,08
5.1.1.4	ESTACA RAIZ D=410MM INCLUS. ARG. EXCL. ARMACAO	M	724,00	R\$ 487,68	R\$ 353.080,32
5.1.1.5	PERFURAÇÃO DE ESTACA BROCA A TRADO MANUAL D = 200 MM	M	228,00	R\$ 25,94	R\$ 5.914,32
5.1.1.6	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM - ARMAÇÃO ESTACAS RAIZ	KG	2.322,00	R\$ 9,02	R\$ 20.944,44
5.1.1.7	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM - ESTACA RAIZ	KG	18.523,00	R\$ 8,34	R\$ 154.481,82
5.1.1.8	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM - ARMAÇÃO ESTACA BROCA	KG	619,00	R\$ 9,02	R\$ 5.583,38
5.1.1.9	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	8,95	R\$ 391,82	R\$ 3.506,40
5.1.1.10	CORTE E PREPARO DA CABEÇA DAS ESTACAS	UN	243,00	R\$ 49,33	R\$ 11.987,19
5.1.1.11	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO MANUAL	M3	224,06	R\$ 34,59	R\$ 7.750,29
5.1.1.12	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M³KM	2.240,62	R\$ 3,75	R\$ 8.402,31
5.1.2	BLOCOS - CORPO DA EDIFICAÇÃO				
5.1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	197,70	R\$ 58,79	R\$ 11.622,77
5.1.2.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACAS	M2	118,91	R\$ 10,36	R\$ 1.231,93
5.1.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	5,95	R\$ 389,32	R\$ 2.314,74
5.1.2.4	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	254,75	R\$ 51,67	R\$ 13.163,04
5.1.2.5	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	4.123,00	R\$ 9,02	R\$ 37.189,46
5.1.2.6	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	4.212,00	R\$ 8,34	R\$ 35.128,08
5.1.2.7	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	2,00	R\$ 8,80	R\$ 17,60
5.1.2.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	86,19	R\$ 407,56	R\$ 35.125,88
5.1.2.9	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	M3	105,57	R\$ 36,84	R\$ 3.889,14
5.1.2.10	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO MANUAL	M3	119,77	R\$ 34,59	R\$ 4.142,87
5.1.2.11	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M³KM	1.197,71	R\$ 3,75	R\$ 4.491,41
5.1.3	BLOCOS ÁREA EXTERNA (MUROS)				
5.1.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	39,65	R\$ 58,79	R\$ 2.330,73
5.1.3.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACAS	M2	16,19	R\$ 10,36	R\$ 167,73
5.1.3.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,81	R\$ 389,32	R\$ 315,15
5.1.3.4	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	57,87	R\$ 51,67	R\$ 2.990,14
5.1.3.5	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM - ARMAÇÃO ESTACA BROCA	KG	358,28	R\$ 9,02	R\$ 3.231,66
5.1.3.6	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	38,00	R\$ 8,80	R\$ 334,40
5.1.3.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	6,77	R\$ 391,82	R\$ 2.653,80
5.1.3.8	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	M3	32,06	R\$ 36,84	R\$ 1.181,18
5.1.3.9	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO MANUAL	M3	9,86	R\$ 34,59	R\$ 340,96
5.1.3.10	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M³KM	98,57	R\$ 3,75	R\$ 369,65
5.1.4	VIGAS DA FUNDAÇÃO - CORPO DA EDIFICAÇÃO				
5.1.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	222,04	R\$ 58,79	R\$ 13.053,94
5.1.4.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M2	91,33	R\$ 10,36	R\$ 946,20
5.1.4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	4,57	R\$ 389,32	R\$ 1.777,87
5.1.4.4	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	509,44	R\$ 51,67	R\$ 26.322,92
5.1.4.5	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	2.238,50	R\$ 9,02	R\$ 20.191,23
5.1.4.6	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	217,00	R\$ 8,34	R\$ 1.809,78
5.1.4.7	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	357,00	R\$ 8,80	R\$ 3.141,60

Handwritten notes and signatures on the right margin of the table, including a large blue signature and other markings.

5.1.4.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	50,94	R\$	407,56	R\$	20.762,86
5.1.4.9	REATERRO MANUAL DE VALA	M3	166,53	R\$	36,84	R\$	6.135,07
5.1.4.10	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO MANUAL	M3	72,16	R\$	34,59	R\$	2.496,16
5.1.4.11	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M³KM	721,64	R\$	3,75	R\$	2.706,16
5.1.5	VIGAS ÁREA EXTERNA (MUROS)					R\$	-
5.1.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	63,69	R\$	58,79	R\$	3.744,34
5.1.5.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M2	41,63	R\$	10,36	R\$	431,26
5.1.5.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	2,08	R\$	389,32	R\$	810,32
5.1.5.4	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	133,21	R\$	51,67	R\$	6.882,86
5.1.5.5	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	621,72	R\$	9,02	R\$	5.607,94
5.1.5.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	16,65	R\$	391,82	R\$	6.524,19
5.1.5.7	REATERRO MANUAL DE VALA	M3	44,96	R\$	36,84	R\$	1.656,24
5.1.5.8	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO MANUAL	M3	24,35	R\$	34,59	R\$	842,34
5.1.5.9	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M³KM	243,52	R\$	3,75	R\$	913,20
5.1.6	VIGAS ELEVADOR					R\$	-
5.1.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	52,84	R\$	58,79	R\$	3.106,43
5.1.6.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M2	4,18	R\$	10,36	R\$	43,30
5.1.6.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,21	R\$	389,32	R\$	81,37
5.1.6.4	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	73,40	R\$	51,67	R\$	3.792,32
5.1.6.5	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	511,50	R\$	9,02	R\$	4.613,77
5.1.6.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	7,34	R\$	407,56	R\$	2.991,29
5.1.6.7	REATERRO MANUAL DE VALA	M3	45,29	R\$	36,84	R\$	1.668,52
5.1.6.8	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO MANUAL	M3	9,81	R\$	34,59	R\$	339,43
5.1.6.9	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M³KM	98,13	R\$	3,75	R\$	367,99
	SUB-TOTAL ITEM 5.1					R\$	1.359.872,08
5.2	PAREDES RAMPAS						
5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3	32,37	R\$	58,79	R\$	1.902,99
5.2.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	M2	26,77	R\$	10,36	R\$	277,29
5.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,34	R\$	389,32	R\$	521,01
5.2.4	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	147,38	R\$	51,67	R\$	7.615,23
5.2.5	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	1.005,00	R\$	9,02	R\$	9.065,10
5.2.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	20,09	R\$	391,82	R\$	7.872,13
5.2.7	REATERRO MANUAL DE VALA	M3	14,07	R\$	36,84	R\$	518,29
5.2.8	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO MANUAL	M3	23,79	R\$	34,59	R\$	822,93
5.2.9	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M³KM	237,91	R\$	3,75	R\$	892,16
	SUB-TOTAL ITEM 5.2					R\$	29.487,12
5.3	SUPERESTRUTURA						
5.3.1	PISO ARMADO						
5.3.1.1	PISO ARMADO TIPO B						
5.3.1.1.1	COMPACTAÇÃO DE VALAS OU ÁREAS, MANUALMENTE A 98% DO PN, COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	116,99	R\$	44,36	R\$	5.189,79
5.3.1.1.2	LASTRO DE BRITA, CAMADA 5CM, APILOADO MANUALMENTE	M3	29,25	R\$	127,73	R\$	3.735,86
5.3.1.1.3	APLICAÇÃO DE LONA PRETA, ESP. 150 MICRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	584,96	R\$	2,74	R\$	1.602,80
5.3.1.1.4	ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA TELA SOLDADA	UN	2.928,00	R\$	0,89	R\$	2.605,92
5.3.1.1.5	ARMADURA DE TELA DE AÇO SOLDADA TIPO Q-138	KG	1.479,96	R\$	10,58	R\$	15.657,93
5.3.1.1.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	58,50	R\$	391,82	R\$	22.920,00
5.3.1.2	PISO ARMADO TIPO C						
5.3.1.2.1	COMPACTAÇÃO DE VALAS OU ÁREAS, MANUALMENTE A 98% DO PN, COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	357,63	R\$	44,36	R\$	15.864,38
5.3.1.2.2	LASTRO DE BRITA, CAMADA 5CM, APILOADO MANUALMENTE	M3	89,41	R\$	127,73	R\$	11.419,96
5.3.1.2.3	APLICAÇÃO DE LONA PRETA, ESP. 150 MICRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	1.788,14	R\$	2,74	R\$	4.899,50
5.3.1.2.4	ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA TELA SOLDADA	UN	8.943,00	R\$	0,89	R\$	7.959,27
5.3.1.2.5	ARMADURA DE TELA DE AÇO SOLDADA TIPO Q-196	KG	6.395,28	R\$	10,74	R\$	68.685,34
5.3.1.2.6	ESPAÇADOR SOLDADO TRELIÇA	UN	8.943,00	R\$	1,00	R\$	8.943,00
5.3.1.2.7	ARMADURA DE TELA DE AÇO SOLDADA TIPO Q-246	KG	8.040,37	R\$	13,07	R\$	105.087,66
5.3.1.2.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	298,53	R\$	391,82	R\$	116.970,96

[Handwritten signatures and initials in red and blue ink on the right margin of the page.]

5.3.1.2.9	POLIMENTO MECÂNICO DE PISO EM CONCRETO COM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO) - ACABAMENTO CAMURÇADO	M2	1.788,14	R\$	16,99	R\$	30.380,50
5.3.1.2.10	JUNTAS DE DILATAÇÃO COM SERRA CLIPER, TARUCEL 1X1CM E SELANTE POLIURETANO	M	306,00	R\$	19,99	R\$	6.116,94
5.3.1.2.11	JUNTA PERIMETRAL COM COM EPS 20MM E SELANTE POLIURETANO	M	313,00	R\$	26,33	R\$	8.241,29
5.3.2	PILARES - CORPO DA EDIFICAÇÃO						
5.3.2.1	PILARES ARRANQUE						
5.3.2.1.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	89,70	R\$	51,67	R\$	4.634,59
5.3.2.1.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	7,69	R\$	420,11	R\$	3.228,80
5.3.2.2	PILARES 1º PAVTO NÍVEL +0,70						
5.3.2.2.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	604,70	R\$	51,67	R\$	31.244,81
5.3.2.2.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	54,53	R\$	420,11	R\$	22.909,07
5.3.2.3	PILARES 2º PAVTO NÍVEL +4,52						
5.3.2.3.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	426,98	R\$	51,67	R\$	22.062,06
5.3.2.3.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	39,90	R\$	420,11	R\$	16.764,28
5.3.2.4	PILARES 3º PAVTO NÍVEL +8,32						
5.3.2.4.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	426,98	R\$	51,67	R\$	22.062,06
5.3.2.4.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	39,76	R\$	420,11	R\$	16.702,10
5.3.2.5	PILARES 4º PAVTO NÍVEL +12,02						
5.3.2.5.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	432,90	R\$	51,67	R\$	22.367,94
5.3.2.5.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	40,20	R\$	420,11	R\$	16.888,63
5.3.2.6	PILARES 5º PAVTO NÍVEL +15,72						
5.3.2.6.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	432,90	R\$	51,67	R\$	22.367,94
5.3.2.6.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	40,20	R\$	420,11	R\$	16.888,63
5.3.2.7	PILARES 6º PAVTO NÍVEL +19,42						
5.3.2.7.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	432,90	R\$	51,67	R\$	22.367,94
5.3.2.7.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	40,20	R\$	420,11	R\$	16.888,63
5.3.2.8	PILARES 7º PAVTO NÍVEL +23,12						
5.3.2.8.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	443,40	R\$	51,67	R\$	22.910,63
5.3.2.8.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	41,30	R\$	420,11	R\$	17.352,48
5.3.2.9	PILARES COBERTURA NÍVEL +26,82						
5.3.2.9.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	158,35	R\$	51,67	R\$	8.181,69
5.3.2.9.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	13,52	R\$	420,11	R\$	5.681,36
5.3.2.10	PILARES BARRILETE NÍVEL +30,02						
5.3.2.10.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	100,25	R\$	51,67	R\$	5.179,92
5.3.2.10.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	8,62	R\$	420,11	R\$	3.620,82
5.3.2.11	PILARES RESERVATORIO NÍVEL +32,52						
5.3.2.11.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	58,65	R\$	51,67	R\$	3.030,45
5.3.2.11.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	5,18	R\$	420,11	R\$	2.176,48
5.3.2.12	ARMAÇÃO DOS PILARES - CORPO DA EDIFICAÇÃO						
5.3.2.12.1	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	18.070,00	R\$	9,02	R\$	162.991,40
5.3.2.12.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	8.550,00	R\$	8,34	R\$	71.307,00
5.3.2.12.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	2.152,00	R\$	8,80	R\$	18.937,60
5.3.3	PILARES ÁREA EXTERNA (MUROS)						
5.3.3.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	149,08	R\$	51,67	R\$	7.702,96
5.3.3.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	654,00	R\$	9,02	R\$	5.899,08
5.3.3.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	202,00	R\$	8,80	R\$	1.777,60

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin of the page, including a large signature and some initials.

5.3.3.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	7,45	R\$	391,82	R\$	2.919,06
5.3.4	VIGAS - CORPO DA EDIFICAÇÃO						
5.3.4.1	PAREDES RESERVATÓRIOS INFERIORES 1º PAVTO						
5.3.4.1.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	227,47	R\$	51,67	R\$	11.753,19
5.3.4.1.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	1.399,57	R\$	9,02	R\$	12.624,10
5.3.4.1.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	3,00	R\$	8,80	R\$	26,40
5.3.4.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	22,18	R\$	420,11	R\$	9.319,48
5.3.4.2	VIGAS 2º PAVTO						
5.3.4.2.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	897,63	R\$	51,67	R\$	46.380,45
5.3.4.2.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	3.880,00	R\$	9,02	R\$	34.997,60
5.3.4.2.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	3.133,00	R\$	8,34	R\$	26.129,22
5.3.4.2.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	554,00	R\$	8,80	R\$	4.875,20
5.3.4.2.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	86,11	R\$	420,11	R\$	36.174,41
5.3.4.2.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÉS	462,17	R\$	2,34	R\$	1.081,48
5.3.4.2.7	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	462,17	R\$	10,89	R\$	5.033,04
5.3.4.3	VIGAS 3º PAVTO						
5.3.4.3.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	661,13	R\$	51,67	R\$	34.160,54
5.3.4.3.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	13.131,00	R\$	9,02	R\$	118.441,62
5.3.4.3.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	12.456,00	R\$	8,34	R\$	103.883,04
5.3.4.3.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	1.134,00	R\$	8,80	R\$	9.979,20
5.3.4.3.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	65,74	R\$	420,11	R\$	27.618,16
5.3.4.3.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÉS	344,04	R\$	2,34	R\$	805,05
5.3.4.3.7	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	344,04	R\$	10,89	R\$	3.746,58
5.3.4.4	VIGAS 4º PAVTO						
5.3.4.4.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	659,88	R\$	51,67	R\$	34.096,21
5.3.4.4.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	13.131,00	R\$	9,02	R\$	118.441,62
5.3.4.4.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	12.456,00	R\$	8,34	R\$	103.883,04
5.3.4.4.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	1.134,00	R\$	8,80	R\$	9.979,20
5.3.4.4.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	65,60	R\$	420,11	R\$	27.560,81
5.3.4.4.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÉS	344,16	R\$	2,34	R\$	805,33
5.3.4.4.7	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	344,16	R\$	10,89	R\$	3.747,86
5.3.4.5	VIGAS 5º PAVTO						
5.3.4.5.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	659,88	R\$	51,67	R\$	34.096,21
5.3.4.5.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	13.131,00	R\$	9,02	R\$	118.441,62
5.3.4.5.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	12.456,00	R\$	8,34	R\$	103.883,04
5.3.4.5.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	1.134,00	R\$	8,80	R\$	9.979,20
5.3.4.5.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	65,60	R\$	420,11	R\$	27.560,81
5.3.4.5.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÉS	344,16	R\$	2,34	R\$	805,33
5.3.4.5.7	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	344,16	R\$	10,89	R\$	3.747,86
5.3.4.6	VIGAS 6º PAVTO						
5.3.4.6.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	659,88	R\$	51,67	R\$	34.096,21
5.3.4.6.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	13.131,00	R\$	9,02	R\$	118.441,62
5.3.4.6.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	12.456,00	R\$	8,34	R\$	103.883,04
5.3.4.6.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	1.134,00	R\$	8,80	R\$	9.979,20
5.3.4.6.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	65,60	R\$	420,11	R\$	27.560,81

Handwritten signatures and initials in blue and red ink, including a large blue signature and a red signature at the bottom right.

5.3.4.6.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	344,16	R\$	2,34	R\$	805,33
5.3.4.6.7	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	344,16	R\$	10,89	R\$	3.747,86
5.3.4.7	VIGAS 7ª PAVTO						
5.3.4.7.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	657,16	R\$	51,67	R\$	33.955,46
5.3.4.7.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	3.305,00	R\$	9,02	R\$	29.811,10
5.3.4.7.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	2.341,00	R\$	8,34	R\$	19.523,94
5.3.4.7.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	272,00	R\$	8,80	R\$	2.393,60
5.3.4.7.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	65,34	R\$	420,11	R\$	27.448,01
5.3.4.7.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	344,28	R\$	2,34	R\$	805,62
5.3.4.7.7	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	344,28	R\$	10,89	R\$	3.749,22
5.3.4.8	VIGAS COBERTURA						
5.3.4.8.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	644,83	R\$	51,67	R\$	33.318,57
5.3.4.8.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	3.450,00	R\$	9,02	R\$	31.119,00
5.3.4.8.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	1.104,00	R\$	8,34	R\$	9.207,36
5.3.4.8.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	339,00	R\$	8,80	R\$	2.983,20
5.3.4.8.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	64,31	R\$	420,11	R\$	27.019,16
5.3.4.8.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	325,89	R\$	2,34	R\$	762,58
5.3.4.8.7	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	325,89	R\$	10,89	R\$	3.548,91
5.3.4.9	VIGAS BARRILETE						
5.3.4.9.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	93,02	R\$	51,67	R\$	4.806,34
5.3.4.9.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	338,97	R\$	9,02	R\$	3.057,49
5.3.4.9.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	12,00	R\$	8,34	R\$	100,08
5.3.4.9.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	105,04	R\$	8,80	R\$	924,32
5.3.4.9.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	7,73	R\$	420,11	R\$	3.248,29
5.3.4.9.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	36,23	R\$	2,34	R\$	84,77
5.3.4.9.7	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	36,23	R\$	10,89	R\$	394,52
5.3.4.10	VIGAS ELEVADOR 1, 2 E 3						
5.3.4.10.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	20,64	R\$	51,67	R\$	1.066,47
5.3.4.10.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	89,11	R\$	9,02	R\$	803,80
5.3.4.10.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	24,99	R\$	8,80	R\$	219,89
5.3.4.10.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,75	R\$	420,11	R\$	735,19
5.3.4.10.5	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	7,91	R\$	2,34	R\$	18,51
5.3.4.10.6	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	7,91	R\$	10,89	R\$	86,16
5.3.4.11	VIGAS ELEVADOR 04						
5.3.4.11.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	17,94	R\$	51,67	R\$	926,96
5.3.4.11.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	24,03	R\$	9,02	R\$	216,77
5.3.4.11.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	6,96	R\$	8,80	R\$	61,28
5.3.4.11.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,29	R\$	420,11	R\$	543,62
5.3.4.11.5	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	12,71	R\$	2,34	R\$	29,73
5.3.4.11.6	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	12,71	R\$	10,89	R\$	138,37
5.3.4.12	VIGAS COBERTURA RESERVATORIO						
5.3.4.12.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	30,42	R\$	51,67	R\$	1.571,80
5.3.4.12.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	699,00	R\$	9,02	R\$	6.304,98
5.3.4.12.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	37,82	R\$	8,80	R\$	332,85

Handwritten signatures and initials in blue and red ink, including a large blue signature and a red signature at the bottom right.

5.3.4.12.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	2,54	R\$	420,11	R\$	1.064,98
5.3.4.12.5	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	11,66	R\$	2,34	R\$	27,29
5.3.4.12.6	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	11,66	R\$	10,89	R\$	126,99
5.3.4.13	VIGAS E PAREDES RESERVATORIO SUPERIOR						
5.3.4.13.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	247,97	R\$	51,67	R\$	12.812,61
5.3.4.13.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	1.516,89	R\$	9,02	R\$	13.682,39
5.3.4.13.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	17,00	R\$	8,34	R\$	141,78
5.3.4.13.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	58,00	R\$	8,80	R\$	510,40
5.3.4.13.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	23,13	R\$	420,11	R\$	9.717,98
5.3.5	LAJES - CORPO DA EDIFICAÇÃO						
5.3.5.1	LAJES L1 E L2 RESERVATORIO INFERIOR						
5.3.5.1.1	APLICAÇÃO DE LONA PRETA, ESP. 150 MICRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	25,94	R\$	2,74	R\$	71,06
5.3.5.1.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	1.522,43	R\$	9,02	R\$	13.732,34
5.3.5.1.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	5,19	R\$	420,11	R\$	2.179,15
5.3.5.2	LAJE FOSSO DOS ELEVADORES						
5.3.5.2.1	APLICAÇÃO DE LONA PRETA, ESP. 150 MICRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	22,30	R\$	2,74	R\$	61,09
5.3.5.2.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	335,74	R\$	9,02	R\$	3.028,39
5.3.5.2.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	11,09	R\$	8,80	R\$	97,57
5.3.5.2.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	3,34	R\$	420,11	R\$	1.404,95
5.3.5.3	LAJES 2º PAVTO						
5.3.5.3.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	926,46	R\$	51,67	R\$	47.870,44
5.3.5.3.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	10.477,26	R\$	9,02	R\$	94.504,87
5.3.5.3.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	13,00	R\$	8,34	R\$	108,42
5.3.5.3.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	511,91	R\$	8,80	R\$	4.504,83
5.3.5.3.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE MACIÇA	M3	111,18	R\$	420,11	R\$	46.706,06
5.3.5.3.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	174,68	R\$	2,34	R\$	408,76
5.3.5.3.7	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 3,21 À 4,50 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	3.214,13	R\$	1,99	R\$	6.396,13
5.3.5.3.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE NERVURADA	M3	80,94	R\$	420,11	R\$	34.004,23
5.3.5.3.9	LOCAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE MOLDES PLÁSTICOS PARA CONCRETAGEM DE LAJES NERVURADAS, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	323,77	R\$	88,65	R\$	28.701,77
5.3.5.3.10	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	3.388,82	R\$	10,89	R\$	36.904,22
5.3.5.4	LAJES 3º PAVTO						
5.3.5.4.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	448,48	R\$	51,67	R\$	23.173,18
5.3.5.4.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	5.388,00	R\$	9,02	R\$	48.599,76
5.3.5.4.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	2.342,00	R\$	8,34	R\$	19.532,28
5.3.5.4.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	303,00	R\$	8,80	R\$	2.666,40
5.3.5.4.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE MACIÇA	M3	56,52	R\$	420,11	R\$	23.743,82
5.3.5.4.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	104,63	R\$	2,34	R\$	244,82
5.3.5.4.7	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 3,21 À 4,50 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	1.484,75	R\$	1,99	R\$	2.954,65
5.3.5.4.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE NERVURADA	M3	80,03	R\$	420,11	R\$	33.619,30
5.3.5.4.9	LOCAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE MOLDES PLÁSTICOS PARA CONCRETAGEM DE LAJES NERVURADAS, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	320,10	R\$	88,65	R\$	28.376,87
5.3.5.4.10	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	1.589,37	R\$	10,89	R\$	17.308,28
5.3.5.5	LAJES 4º PAVTO						

Handwritten signatures and initials on the right margin of the page, including a blue signature at the top, a red signature below it, and several other initials in blue and red ink.

5.3.5.5.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	414,73	R\$	51,67	R\$	21.429,32
5.3.5.5.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	4.862,00	R\$	9,02	R\$	43.855,24
5.3.5.5.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	2.342,00	R\$	8,34	R\$	19.532,28
5.3.5.5.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	303,00	R\$	8,80	R\$	2.666,40
5.3.5.5.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE MACIÇA	M3	49,77	R\$	420,11	R\$	20.908,08
5.3.5.5.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 3,21 À 4,50 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	1.484,75	R\$	1,99	R\$	2.954,65
5.3.5.5.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE NERVURADA	M3	80,03	R\$	420,11	R\$	33.619,30
5.3.5.5.8	LOCAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE MOLDES PLÁSTICOS PARA CONCRETAGEM DE LAJES NERVURADAS, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	320,10	R\$	88,65	R\$	28.376,87
5.3.5.5.9	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	1.484,75	R\$	10,89	R\$	16.168,91
5.3.5.6	LAJES 5ª PAVTO						
5.3.5.6.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	414,73	R\$	51,67	R\$	21.429,32
5.3.5.6.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	4.862,00	R\$	9,02	R\$	43.855,24
5.3.5.6.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	2.342,00	R\$	8,34	R\$	19.532,28
5.3.5.6.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	303,00	R\$	8,80	R\$	2.666,40
5.3.5.6.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE MACIÇA	M3	49,77	R\$	420,11	R\$	20.908,08
5.3.5.6.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 3,21 À 4,50 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	1.484,75	R\$	1,99	R\$	2.954,65
5.3.5.6.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE NERVURADA	M3	80,03	R\$	420,11	R\$	33.619,30
5.3.5.6.8	LOCAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE MOLDES PLÁSTICOS PARA CONCRETAGEM DE LAJES NERVURADAS, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	320,10	R\$	88,65	R\$	28.376,87
5.3.5.6.9	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	1.484,75	R\$	10,89	R\$	16.168,91
5.3.5.7	LAJES 6ª PAVTO						
5.3.5.7.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	414,73	R\$	51,67	R\$	21.429,32
5.3.5.7.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	4.862,00	R\$	9,02	R\$	43.855,24
5.3.5.7.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	2.342,00	R\$	8,34	R\$	19.532,28
5.3.5.7.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	303,00	R\$	8,80	R\$	2.666,40
5.3.5.7.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE MACIÇA	M3	49,77	R\$	420,11	R\$	20.908,08
5.3.5.7.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 3,21 À 4,50 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	1.484,75	R\$	1,99	R\$	2.954,65
5.3.5.7.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE NERVURADA	M3	80,03	R\$	420,11	R\$	33.619,30
5.3.5.7.8	LOCAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE MOLDES PLÁSTICOS PARA CONCRETAGEM DE LAJES NERVURADAS, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	320,10	R\$	88,65	R\$	28.376,87
5.3.5.7.9	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	1.484,75	R\$	10,89	R\$	16.168,91
5.3.5.8	LAJES 7ª PAVTO						
5.3.5.8.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	406,27	R\$	51,67	R\$	20.991,93
5.3.5.8.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	4.862,00	R\$	9,02	R\$	43.855,24
5.3.5.8.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	2.342,00	R\$	8,34	R\$	19.532,28
5.3.5.8.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	303,00	R\$	8,80	R\$	2.666,40
5.3.5.8.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE MACIÇA	M3	48,75	R\$	420,11	R\$	20.481,33
5.3.5.8.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 3,21 À 4,50 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	1.454,44	R\$	1,99	R\$	2.894,34
5.3.5.8.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE NERVURADA	M3	80,03	R\$	420,11	R\$	33.619,30
5.3.5.8.8	LOCAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE MOLDES PLÁSTICOS PARA CONCRETAGEM DE LAJES NERVURADAS, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	320,10	R\$	88,65	R\$	28.376,87
5.3.5.8.9	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	1.454,44	R\$	10,89	R\$	15.838,90
5.3.5.9	LAJES COBERTURA						

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large blue checkmark, a red signature, and other markings.

5.3.5.9.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	478,54	R\$	51,67	R\$	24.725,97
5.3.5.9.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	6.337,00	R\$	9,02	R\$	57.159,74
5.3.5.9.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM	KG	296,00	R\$	8,34	R\$	2.468,64
5.3.5.9.4	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	286,00	R\$	8,80	R\$	2.516,80
5.3.5.9.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE MACIÇA	M3	60,49	R\$	420,11	R\$	25.413,11
5.3.5.9.6	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 3,21 À 4,50 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	1.741,61	R\$	1,99	R\$	3.465,80
5.3.5.9.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO PARA LAJE NERVURADA	M3	80,03	R\$	420,11	R\$	33.619,30
5.3.5.9.8	LOCAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE MOLDES PLÁSTICOS PARA CONCRETAGEM DE LAJES NERVURADAS, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	320,10	R\$	88,65	R\$	28.376,87
5.3.5.9.9	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	1.741,61	R\$	10,89	R\$	18.966,13
5.3.5.10	LAJES BARRILETE						
5.3.5.10.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	96,67	R\$	51,67	R\$	4.994,68
5.3.5.10.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	769,90	R\$	9,02	R\$	6.944,46
5.3.5.10.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	46,00	R\$	8,80	R\$	404,80
5.3.5.10.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	12,10	R\$	420,11	R\$	5.081,62
5.3.5.10.5	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	259,06	R\$	2,34	R\$	606,21
5.3.5.10.6	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	259,06	R\$	10,89	R\$	2.821,19
5.3.5.11	LAJE ELEVADOR 1, 2 E 3						
5.3.5.11.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	16,54	R\$	51,67	R\$	854,49
5.3.5.11.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	271,77	R\$	9,02	R\$	2.451,34
5.3.5.11.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	2,48	R\$	420,11	R\$	1.042,14
5.3.5.11.4	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	44,32	R\$	2,34	R\$	103,71
5.3.5.11.5	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	44,32	R\$	10,89	R\$	482,65
5.3.5.12	LAJE ELEVADOR 04						
5.3.5.12.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	5,76	R\$	51,67	R\$	297,49
5.3.5.12.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	92,10	R\$	9,02	R\$	830,78
5.3.5.12.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,86	R\$	420,11	R\$	362,82
5.3.5.12.4	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	7,20	R\$	2,34	R\$	16,84
5.3.5.12.5	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	7,20	R\$	10,89	R\$	78,37
5.3.5.13	LAJES COBERTURA RESERVATORIO						
5.3.5.13.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	110,63	R\$	51,67	R\$	5.716,25
5.3.5.13.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	592,00	R\$	9,02	R\$	5.339,84
5.3.5.13.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	22,18	R\$	8,80	R\$	195,15
5.3.5.13.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	13,28	R\$	420,11	R\$	5.577,21
5.3.5.13.5	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	174,80	R\$	2,34	R\$	409,02
5.3.5.13.6	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	174,80	R\$	10,89	R\$	1.903,52
5.3.5.14	LAJES RESERVATORIO SUPERIOR						
5.3.5.14.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	51,64	R\$	51,67	R\$	2.668,11
5.3.5.14.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	603,11	R\$	9,02	R\$	5.440,01
5.3.5.14.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	20,00	R\$	8,80	R\$	176,00
5.3.5.14.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	7,75	R\$	420,11	R\$	3.254,01
5.3.5.14.5	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³XMÊS	121,35	R\$	2,34	R\$	283,95

Handwritten signatures and initials in blue and red ink on the right margin of the page.

5.3.5.14.6	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	121,35	R\$	10,89	R\$	1.321,48
5.3.5.15	ESCADA (DEGRAUS, PATAMAR E VIGAS)						
5.3.5.15.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	368,35	R\$	51,67	R\$	19.032,63
5.3.5.15.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	1.316,70	R\$	9,02	R\$	11.876,64
5.3.5.15.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	44,04	R\$	420,11	R\$	18.503,54
5.3.5.15.4	ESCORAMENTO METÁLICO TUBULAR CONVENCIONAL (H = 1,80 À 3,20 M) COM ACESSÓRIOS PARA LAJES E VIGAS MACIÇAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE E MONTAGEM (ALUGUEL MENSAL)	M³xMÊS	7,94	R\$	2,34	R\$	18,57
5.3.5.15.5	DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA DE ESCORAMENTO METÁLICO TIPOS A E B PARA VIGAS E LAJES	M3	7,94	R\$	10,89	R\$	86,42
SUB-TOTAL ITEM 5.3						R\$	4.288.882,14
5.4	VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES						
5.4.1	FORMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO ESPESSURA 12 MM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO (3X)	M2	1.356,63	R\$	51,67	R\$	70.097,23
5.4.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM	KG	2.712,00	R\$	9,02	R\$	24.462,24
5.4.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	1.816,00	R\$	8,80	R\$	15.980,80
5.4.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	81,62	R\$	420,11	R\$	34.290,55
SUB-TOTAL ITEM 5.4						R\$	144.830,82
5.5	PROJETOS, ENSAIOS E CONSULTORIA TÉCNICA						
5.5.1	PROJETOS						
5.5.1.1	PROJETO DE ESCORAMENTO	PR A1	3,00	R\$	454,65	R\$	1.363,95
5.5.2	ENSAIOS						
5.5.2.1	CONCRETO: ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO de acordo com Norma						
5.5.2.1.1	ENSAIO DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	UN	417,00	R\$	105,53	R\$	44.006,01
5.5.2.2	CONCRETO: ENSAIOS DE MÓDULO DE ELASTICIDADE de acordo com Norma						
5.5.2.2.1	ENSAIO DE MÓDULO DE ELASTICIDADE	UN	52,00	R\$	558,48	R\$	29.040,96
5.5.2.3	ENSAIOS DE PROVA DE CARGA ESTÁTICA						
5.5.2.3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (EQUIPAMENTO E EQUIPE) PARA ENSAIOS DE PROVA DE CARGA ESTÁTICA	UN	1,00	R\$	12.714,67	R\$	12.714,67
5.5.2.3.2	ENSAIOS DE PROVA DE CARGA ESTÁTICA, INCLUSO PROJETO/RELATÓRIOS	UN	2,00	R\$	10.082,00	R\$	20.164,00
5.5.2.3.3	ESTACAS UTILIZADAS PARA ENSAIO DE CARGA ESTÁTICA						
5.5.2.3.3.1	ESTACA RAIZ D=310MM INCLUS. ARG. EXCL. ARMAÇÃO	M	84,00	R\$	400,88	R\$	33.673,92
5.5.2.3.3.2	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D <= 12,5 MM - ARMAÇÃO ESTACAS RAIZ	KG	97,74	R\$	9,02	R\$	881,61
5.5.2.3.3.3	CORTE, DOBRA E ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 D > 12,5 MM - ESTACA RAIZ	KG	1.035,72	R\$	8,34	R\$	8.637,90
5.5.3	CONSULTORIA TÉCNICA						
5.5.3.1	ENGENHEIRO CONSULTOR ESPECIALISTA EM FUNDAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, COM EMISSÃO DE RELATÓRIOS E ART	H	160,00	R\$	197,97	R\$	31.675,20
SUB-TOTAL ITEM 5.5						R\$	182.158,23
TOTAL DO ITEM 5						R\$	6.005.230,39

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
ERNANDES ROSSI ARNALDI
RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
ADMINISTRADOR

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
CREA-PR 115.648/D
ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - IMPERMEABILIZAÇÃO					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
7	IMPERMEABILIZAÇÃO				
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL 5KG/M2 (PISOS)				
7.1.1	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, DECLIVIDADE (MIN=1%, NA DIREÇÃO DOS RALOS E ESPESSURA MÍNIMA 3,0CM	M2	539,09	R\$ 32,83	R\$ 17.698,32
7.1.2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, DECLIVIDADE (MIN=1%, NA DIREÇÃO DOS RALOS E ESPESSURA MÍNIMA 4,5CM	M2	99,07	R\$ 39,57	R\$ 3.920,20
7.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL 5KG/M² COM TELA DE POLIESTER	M2	638,16	R\$ 33,26	R\$ 21.225,20
7.1.4	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - ESP 3 CM	M2	638,16	R\$ 26,23	R\$ 16.738,94
	SUB-TOTAL ITEM 7.1				R\$ 59.582,66
7.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL 5KG/M² (RODAPÉS)				
7.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL 5KG/M² COM TELA DE POLIESTER	M2	257,59	R\$ 33,26	R\$ 8.567,44
	SUB-TOTAL ITEM 7.2				R\$ 8.567,44
7.3	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL 5KG/M² (RALOS)				
7.3.1	RALO CHUMBADO NA ESTRUTURA COM GROUT, USO DE LIMITADOR DE PROFUNDIDADE (TARUCEL) CALAFETAMENTO DA BORDA DO TUBO COM MASTIQUE SELANTE E IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL 5KG/M2 ESP. 2MM	UN	86,00	R\$ 15,16	R\$ 1.303,76
	SUB-TOTAL ITEM 7.3				R\$ 1.303,76
7.4	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL 5KG/M2 (VASO SANITÁRIO)				
7.4.1	TUBULAÇÃO CHUMBADA NA ESTRUTURA COM GROUT, USO DE LIMITADOR DE PROFUNDIDADE (TARUCEL) E IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL 5KG/M2, COM REFORÇO NO ENTORNO COM TELA DE POLIÉSTER NO LOCAL DA SUBIDA DO TUBO DO VASO	UN	65,00	R\$ 12,32	R\$ 800,80
	SUB-TOTAL ITEM 7.4				R\$ 800,80
7.5	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL 5KG/M2 (SOLEIRAS)				
7.5.1	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, DECLIVIDADE (MIN=1%, NA DIREÇÃO DOS RALOS E ESPESSURA MÍNIMA 3,0CM	M2	15,03	R\$ 32,83	R\$ 493,43
7.5.2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, DECLIVIDADE (MIN=1%, NA DIREÇÃO DOS RALOS E ESPESSURA MÍNIMA 4,5CM	M2	0,24	R\$ 39,57	R\$ 9,50
7.5.3	IMPERMEABILIZAÇÃO ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL 5KG/M² COM TELA DE POLIESTER	M2	15,28	R\$ 33,26	R\$ 508,21
7.5.4	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - ESP 3 CM	M2	15,28	R\$ 26,23	R\$ 400,79
	SUB-TOTAL ITEM 7.5				R\$ 1.411,94
7.6	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA E=4MM (PISOS)				
7.6.1	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, DECLIVIDADE (MIN=1%, NA DIREÇÃO DOS RALOS E ESPESSURA MÍNIMA 3,0CM	M2	747,35	R\$ 32,83	R\$ 24.535,50
7.6.2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, DECLIVIDADE (MIN=1%, NA DIREÇÃO DOS RALOS E ESPESSURA MÍNIMA 8,0CM	M2	139,52	R\$ 54,92	R\$ 7.662,44
7.6.3	PRIMER A BASE DE ÁGUA	M2	886,86	R\$ 9,21	R\$ 8.167,98
7.6.4	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA E=4MM	M2	886,86	R\$ 67,79	R\$ 60.120,24
7.6.5	CAMADA DE TRANSIÇÃO GEOTÊXTIL 250G/M²	M2	886,86	R\$ 12,01	R\$ 10.651,19
7.6.6	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, ESP 3CM, ARMADA COM TELA GALVANIZADA (FIO Ø4,2mm MALHA 15x15cm EM PAINÉIS 2x3M)	M2	886,86	R\$ 42,28	R\$ 37.496,44
7.6.7	ENCHIMENTO COM BLOCO CONCRETO CELULAR ESP. 13 CM	M2	385,74	R\$ 61,97	R\$ 23.904,31
7.6.8	ENCHIMENTO COM BLOCO CONCRETO CELULAR ESP. 8,5 CM	M2	35,57	R\$ 40,52	R\$ 1.441,30
7.6.9	ENCHIMENTO COM BLOCO CONCRETO CELULAR ESP. 5,0 CM	M2	26,79	R\$ 23,84	R\$ 638,67
7.6.10	ENCHIMENTO COM BLOCO CONCRETO CELULAR ESP. 20,0 CM	M2	184,57	R\$ 95,35	R\$ 17.598,75
	SUB-TOTAL ITEM 7.6				R\$ 192.216,82
7.7	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA E=4MM (RALOS)				









7.7.1	RALO CHUMBADO NA ESTRUTURA COM GROUT, USO DE LIMITADOR DE PROFUNDIDADE (TARUCEL) E ANEL DE PVC ANTIINFILTRAÇÃO	UN	22,00	R\$	47,71	R\$	1.049,62	
SUB-TOTAL ITEM 7.7							R\$	1.049,62
7.8	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA E=4MM (RODAPÉ)							
7.8.1	CHAPISCO ARGAMASSA 1:3 A COLHER	M2	104,82	R\$	7,16	R\$	750,51	
7.8.2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÍNIMA 2,0CM	M2	104,82	R\$	28,48	R\$	2.985,27	
7.8.3	PRIMER A BASE DE ÁGUA	M2	104,82	R\$	9,21	R\$	965,39	
7.8.4	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA E=4MM	M2	104,82	R\$	67,79	R\$	7.105,75	
7.8.5	TELA GALVANIZADA (MALHA 1"X1" FIO 22) ANCORADA COM PARAFUSO E BUCHA A SER ASSENTADA SOB REBOCO (CONSIDERADO NA PLANILHA CIVIL)	M2	104,82	R\$	12,04	R\$	1.262,03	
SUB-TOTAL ITEM 7.8							R\$	13.068,96
7.9	JUNTAS							
7.9.1	JUNTA PERIMETRAL DE DILATAÇÃO DE MASTIQUE ASFÁLTICO 20MM	M	349,42	R\$	8,20	R\$	2.865,24	
7.9.2	JUNTA DE RETRAÇÃO DE DILATAÇÃO DE MASTIQUE DE EMULSÃO ASFÁLTICA 10MM	M	1.088,58	R\$	6,19	R\$	6.738,31	
SUB-TOTAL ITEM 7.9							R\$	9.603,55
7.10	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA E=4MM (ALÇAPÕES)							
7.10.1	JUNTA PERIMETRAL DE DILATAÇÃO DE MASTIQUE ASFÁLTICO 20MM	M	20,00	R\$	8,20	R\$	164,00	
7.10.2	CHAPISCO ARGAMASSA 1:3 A COLHER	M2	2,00	R\$	7,16	R\$	14,32	
7.10.3	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÍNIMA 2,0CM	M2	2,00	R\$	28,48	R\$	56,96	
7.10.4	PRIMER A BASE DE ÁGUA	M2	2,00	R\$	9,21	R\$	18,42	
7.10.5	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA E=4MM	M2	2,00	R\$	67,79	R\$	135,58	
7.10.6	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, ESP 3 CM, ARMADA COM TELA GALVANIZADA (MALHA 1"X1" FIO 22) ANCORADA COM PARAFUSO E BUCHA	M2	2,00	R\$	47,30	R\$	94,60	
SUB-TOTAL ITEM 7.10							R\$	483,88
7.11	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA E=4MM (CALHAS)							
7.11.1	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÍNIMA 3,0CM	M2	9,69	R\$	32,83	R\$	318,12	
7.11.2	PRIMER A BASE DE ÁGUA	M2	9,69	R\$	9,21	R\$	89,24	
7.11.3	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA E=4MM	M2	9,69	R\$	67,79	R\$	656,89	
7.11.4	CAMADA DE TRANSIÇÃO GEOTÊXTIL 250G/M²	M2	9,69	R\$	12,01	R\$	116,38	
7.11.5	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, ESP 3CM, ARMADA COM TELA GALVANIZADA (FIO Ø4,2mm MALHA 15x15cm EM PAINÉIS 2x3M)	M2	9,69	R\$	42,28	R\$	409,69	
SUB-TOTAL ITEM 7.11							R\$	1.590,32
7.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIO INFERIOR E SUPERIOR							
7.12.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RALO FIXADO NA ESTRUTURA COM GROUT. CALAFETAMENTO DA BORDA DO TUBO COM MASTIQUE SELANTE	UN	5,00	R\$	12,80	R\$	64,00	
7.12.2	ACABAMENTO DAS BORDAS CHANFRADAS COM APLICAÇÃO DE MANTA DE POLIESTER NA PRIMEIRA DEMÃO DO IMPERMEABILIZANTE - LARGURA 10 CM	M	86,95	R\$	6,39	R\$	555,61	
7.12.3	REVESTIMENTO IMPERMEABILIZANTE FLEXÍVEL, BI COMPONENTE À BASE DE RESINAS TERMOPLÁSTICAS E CIMENTOS ADITIVADOS COM CONSUMO DE 3,5KG/M²	M2	274,68	R\$	37,42	R\$	10.278,53	
7.12.4	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, ESP 3CM, DECLIVIDADE (MIN=1%, NA DIREÇÃO DOS RALOS E ESPESSURA MÍNIMA DE 3CM) - NO PISO DO FUNDO DO RESERVATÓRIO	M2	82,53	R\$	26,23	R\$	2.164,76	
7.12.5	IMPERMEABILIZANTE DE TETO DO RESERVATÓRIO E DA TAMPA EM CHAPA METÁLICA EM REVESTIMENTO EPOXI POLIAMIDA	M2	82,53	R\$	72,09	R\$	5.949,59	
7.12.6	TUBO EXTRAVASSOR FIXADO NA ESTRUTURA COM GROUT. CALAFETAMENTO DA BORDA DO TUBO COM MASTIQUE SELANTE	UN	5,00	R\$	14,06	R\$	70,30	
SUB-TOTAL ITEM 7.12							R\$	19.082,79
7.13	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PAREDES DO PAVIMENTO TÉRREO ATÉ H=100cm, CINTAMENTO, BLOCOS E BALDRAMES							
7.13.1	ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL, BICOMPONENTE, À BASE DE CIMENTOS ESPECIAIS ADITIVOS MINERAIS E RESINA ACRÍLICA COM CONSUMO DE 4,5KG/M2	M2	2.115,71	R\$	26,00	R\$	55.008,46	
SUB-TOTAL ITEM 7.13							R\$	55.008,46
7.14	IMPERMEABILIZAÇÃO POÇO DO ELEVADOR							
7.14.1	ARGAMASSA POLIMÉRICA SEMI-FLEXÍVEL, BICOMPONENTE, À BASE DE CIMENTOS ESPECIAIS ADITIVOS MINERAIS E RESINA ACRÍLICA COM CONSUMO DE 4,5KG/M²	M2	115,48	R\$	26,00	R\$	3.002,48	

Handwritten signatures and initials in blue and red ink on the right margin of the page.

7.14.2	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - ESP 3 CM - SUPERFÍCIE HORIZONTAL	M2	21,54	R\$	26,23	R\$	564,99
7.14.3	PROTEÇÃO MECÂNICA: CHAPISCO ARGAMASSA 1:3, SEGUIDO DA EXECUÇÃO DE REBOCO PAULISTA ARGAMASSA 1:2:8, COM ESPESSURA DE 2CM - SUPERFÍCIE VERTICAL	M2	93,94	R\$	34,83	R\$	3.271,93
SUB-TOTAL ITEM 7.14						R\$	6.839,40
7.15	IMPERMEABILIZAÇÃO DOS SUPORTES DE SPDA						
7.15.1	MASTIQUE TIXOTRÓPICO DE POLIURETANO SEM ALCATRÃO DOS SUPORTES DE SPDA	UN	120,00	R\$	4,89	R\$	586,80
SUB-TOTAL ITEM 7.15						R\$	586,80
TOTAL DO ITEM 7						R\$	371.197,21


 SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 ERNANDES ROSSI ARNALDI
 RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
 ADMINISTRADOR


 SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
 CREA-PR 115.648/D
 ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

51







PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
10.1	ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO				
10.1.1	BARRAMENTO BLINDADO E ACESSÓRIOS				
10.1.1.1	BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO, 2000A - 127/220V - Ref.: BVA-20 - BEGHIM OU EQUIVALENTE.	M	53,00	R\$ 948,42	R\$ 50.266,26
10.1.1.2	BLOQUEIO ANTI-CHAMA (FIRE BARRIER) - REF.: BEGHIM OU EQUIVALENTE.	UN	7,00	R\$ 752,31	R\$ 5.266,17
10.1.1.3	FLANGE PARA INTERLIGAÇÃO À QGBT - REF.: BVA FH 2000A - BEGHIM OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$ 926,84	R\$ 926,84
10.1.1.4	EMENDA MONOBLOCO PARA BARRAMENTO BLINDADO 2000A. REF.: BEGHIM OU EQUIVALENTE.	UN	10,00	R\$ 242,95	R\$ 2.429,50
10.1.1.5	CANTONAL VERTICAL 90º PARA BARRAMENTO BLINDADO 2000A. DIMENSÕES 777x777mm - REF.: BVA CV 2000A - BEGHIM OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 926,84	R\$ 1.853,68
10.1.1.6	CANTONAL HORIZONTAL 90º PARA BARRAMENTO BLINDADO 2000A - DIMENSÕES 884x884mm - REF.: BVA CH 2000A - BEGHIM OU EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$ 926,84	R\$ 3.707,36
10.1.1.7	FECHAMENTO PARA BARRAMENTO BLINDADO 2000A. DIMENSÕES 177x284mm - REF.: BVA TF 2000A - BEGHIM OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$ 102,35	R\$ 102,35
10.1.1.8	DISPOSITIVO DE FIXAÇÃO PARA MONTAGEM VERTICAL - REF.: BVASV P 2000A - BEGHIM OU EQUIVALENTE	UN	14,00	R\$ 247,29	R\$ 3.462,06
10.1.1.9	COFRE DE DERIVAÇÃO TIPO "PLUG-IN" COM DISJUNTOR 32A - REF.: BVPI D - 06N/F - BEGHIM OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 854,69	R\$ 854,69
10.1.1.10	COFRE DE DERIVAÇÃO TIPO "PLUG-IN" COM DISJUNTOR 80A - REF.: BVPI D - 12N/F - BEGHIM OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 971,86	R\$ 971,86
10.1.1.11	COFRE DE DERIVAÇÃO TIPO "PLUG-IN" COM DISJUNTOR 100A - REF.: BVPI D - 12N/F - BEGHIM OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 971,86	R\$ 1.943,72
10.1.1.12	COFRE DE DERIVAÇÃO TIPO "PLUG-IN" COM DISJUNTOR 160A - REF.: BVPI D - 16N/F - BEGHIM OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 1.089,02	R\$ 1.089,02
10.1.1.13	COFRE DE DERIVAÇÃO TIPO "PLUG-IN" COM DISJUNTOR 200A - REF.: BVPI D - 25N/F - BEGHIM OU EQUIVALENTE	UN	6,00	R\$ 1.206,19	R\$ 7.237,14
10.1.1.14	COFRE DE DERIVAÇÃO TIPO "PLUG-IN" COM DISJUNTOR 630A - REF.: BVPI D - 63N/F - BEGHIM OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 5.892,76	R\$ 5.892,76
10.1.1.15	PERFILADO LISO EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA, DIMENSÕES 38X38 MM	M	3,00	R\$ 38,36	R\$ 115,08
10.1.1.16	BARRA DE VERGALÃO ROSCA TOTAL 3/8" P/ PERFILADO	M	8,00	R\$ 20,14	R\$ 161,12
10.1.1.17	PORCA SEXTAVADA EM AÇO INOX 3/8"	UN	12,00	R\$ 2,30	R\$ 27,60
10.1.1.18	ARRUELA DE PRESSAO EM AÇO INOX 3/8"	UN	12,00	R\$ 2,12	R\$ 25,44
10.1.1.19	JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA	UN	12,00	R\$ 10,01	R\$ 120,12
10.1.1.20	CHUMBADOR METÁLICO 1/4"	UN	38,00	R\$ 3,05	R\$ 115,90
10.1.1.21	PARAFUSO FENDA AUTOTARRAXANTE INOX 4,2X32MM	UN	28,00	R\$ 2,05	R\$ 57,40
10.1.1.22	CANALETA DE PISO COM LARGURA DE 0,60 M E PROFUNDIDADE DE 0,60M COM TAMPA DE CONCRETO VEDADA E FUNDO DA CANALETA COM DRENAGEM, INCLUINDO ABERTURA DE VALA.	M	11,00	R\$ 428,38	R\$ 4.712,18
10.1.1.23	CANALETA DE PISO COM LARGURA DE 0,60 M E PROFUNDIDADE DE 0,60M COM TAMPA DE FERRO VEDADA EM CHAPA DE AÇO GROSSA ASTM 36 E=1/4" (6,35MM) E FUNDO DA CANALETA COM DRENAGEM, INCLUINDO ABERTURA DE VALA.	M	10,00	R\$ 758,60	R\$ 7.586,00
10.1.1.24	LEITO METÁLICO EM CHAPA GALVANIZADA ELETROLITICAMENTE. REF.: REAL PERFIL, DISPAN OU EQUIVALENTE, DIMENSÕES: 600X100MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	42,00	R\$ 155,52	R\$ 6.531,84
10.1.2	ELETRODUTOS RÍGIDOS				
10.1.2.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	1,00	R\$ 26,33	R\$ 26,33
10.1.2.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")	M	51,00	R\$ 35,21	R\$ 1.795,71
10.1.2.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 40 (1.1/2")	M	143,00	R\$ 38,17	R\$ 5.458,31
10.1.2.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	M	67,00	R\$ 42,20	R\$ 2.827,40
10.1.2.5	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 65 (2.1/2")	M	18,00	R\$ 67,17	R\$ 1.209,06
10.1.2.6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 80 (3")	M	6,00	R\$ 85,25	R\$ 511,50
10.1.3	ELETRODUTOS FLEXÍVEIS				

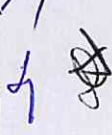
Handwritten notes and signatures on the right margin of the table, including a large blue 'S' and a red signature at the bottom right.

10.1.3.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	3,00	R\$	19,19	R\$	57,57
10.1.4	CAIXAS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS						
10.1.4.1	CAIXA DE PASSAGEM 20X20CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA CEGA	UN	4,00	R\$	34,03	R\$	136,12
10.1.4.2	MEDIDOR ELETRÔNICO DE ENERGIA ELÉTRICA. REF.: SMW DA WEG OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	478,79	R\$	478,79
10.1.4.3	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO CONFORME PADRÕES CEMIG TIPO CM-2	UN	1,00	R\$	302,91	R\$	302,91
10.1.5	CONDULETE						
10.1.5.1	CONDULETE TIPO E EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 1"	UN	4,00	R\$	33,18	R\$	132,72
10.1.5.2	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D=1.1/4"	UN	4,00	R\$	38,96	R\$	155,84
10.1.5.3	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 1 1/4"	UN	2,00	R\$	38,24	R\$	76,48
10.1.5.4	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/2"	UN	1,00	R\$	50,07	R\$	50,07
10.1.5.5	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/2"	UN	4,00	R\$	50,07	R\$	200,28
10.1.5.6	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/2"	UN	4,00	R\$	43,46	R\$	173,84
10.1.5.7	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 2"	UN	6,00	R\$	52,16	R\$	312,96
10.1.5.8	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 2"	UN	6,00	R\$	54,89	R\$	329,34
10.1.5.9	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 2"	UN	1,00	R\$	55,42	R\$	55,42
10.1.5.10	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=1"	UN	4,00	R\$	8,27	R\$	33,08
10.1.5.11	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=1 1/4"	UN	6,00	R\$	10,79	R\$	64,74
10.1.5.12	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=1 1/2"	UN	4,00	R\$	11,33	R\$	45,32
10.1.5.13	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=2"	UN	13,00	R\$	13,12	R\$	170,56
10.1.6	CABOS ELÉTRICOS						
10.1.6.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 450/750V. (NBR 13248)	M	460,00	R\$	3,69	R\$	1.697,40
10.1.6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	681,00	R\$	9,30	R\$	6.333,30
10.1.6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	286,00	R\$	12,21	R\$	3.492,06
10.1.6.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	175,00	R\$	16,62	R\$	2.908,50
10.1.6.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	100,00	R\$	21,28	R\$	2.128,00
10.1.6.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTI CHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 50 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	21,00	R\$	29,19	R\$	612,99
10.1.6.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	12,00	R\$	38,79	R\$	465,48
10.1.6.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 95 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	96,00	R\$	49,97	R\$	4.797,12
10.1.6.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 120 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	130,00	R\$	68,46	R\$	8.899,80
10.1.6.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 150 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	64,00	R\$	78,13	R\$	5.000,32
10.1.6.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 240 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	520,00	R\$	136,59	R\$	71.026,80
10.1.7	PAINÉIS ELÉTRICOS						
10.1.7.1	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QGBT, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 2500A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 35KA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$	75.703,35	R\$	75.703,35

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large blue checkmark, a red signature, and a red circle at the bottom right.

10.1.7.2	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QCM-PCI, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 125A, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA DE FORÇA E COMANDO (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 4.428,05	R\$ 4.428,05
10.1.7.3	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-1P, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 150A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 11.274,60	R\$ 11.274,60
10.1.7.4	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QCM-BOMBAS, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 100A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 10kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA DE FORÇA E COMANDO (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 11.978,48	R\$ 11.978,48
10.1.7.5	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-2P, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 200A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 18.793,92	R\$ 18.793,92
10.1.7.6	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-3P, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 225A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 32.443,33	R\$ 32.443,33
10.1.7.7	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-4P, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 225A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 32.443,33	R\$ 32.443,33
10.1.7.8	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-5P, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 225A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 28.318,44	R\$ 28.318,44
10.1.7.9	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-6P, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 225A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 32.443,33	R\$ 32.443,33
10.1.7.10	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-7P, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 225A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 32.970,57	R\$ 32.970,57






10.1.7.11	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-COB, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 100A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 5.242,69	R\$ 5.242,69
10.1.7.12	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-AC-COB, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 650A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 41.525,91	R\$ 41.525,91
10.1.7.13	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-ELEV, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 225A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 10.313,73	R\$ 10.313,73
10.1.7.14	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-VEST, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 100A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 10kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 6.074,16	R\$ 6.074,16
10.1.7.15	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-COZ, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 150A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 10kA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR (PROJETO), FORNECIDO COMPLETO.	UN	1,00	R\$ 7.866,81	R\$ 7.866,81
10.1.8	SERVIÇOS				
10.1.8.1	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DN 32MM A 50MM (1.1/4" A 2")	M	1,00	R\$ 7,02	R\$ 7,02
10.1.8.2	RASGO EM CONCRETO PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DN 32MM A 50MM (1.1/4" A 2")	M	1,00	R\$ 18,79	R\$ 18,79
	SUB-TOTAL ITEM 10.1				R\$ 579.268,72
10.2	ALARME I.S. ACESSÍVEIS				
10.2.1	ELETRODUTOS RÍGIDOS				
10.2.1.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	M	596,00	R\$ 19,19	R\$ 11.437,24
10.2.1.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")	M	30,00	R\$ 35,21	R\$ 1.056,30
10.2.2	ELETRODUTOS FLEXÍVEIS				
10.2.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 25MM (3/4"), CLASSE MÉDIO (COR LARANJA), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGREFLEX REFORÇADO OU SIMILAR.	M	285,00	R\$ 8,89	R\$ 2.533,65
10.2.2.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	6,00	R\$ 19,19	R\$ 115,14
10.2.3	CAIXAS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS				
10.2.3.1	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	74,00	R\$ 7,78	R\$ 575,72
10.2.3.2	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, QUADRADA, DIMENSÕES 4 X 4"	UN	2,00	R\$ 9,01	R\$ 18,02
10.2.3.3	PLACA PARA 1 POSIÇÃO HORIZONTAL PARA CX. 4"x2". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	74,00	R\$ 7,43	R\$ 549,82
10.2.3.4	PLACA PARA 1+1 POSIÇÕES HORIZONTAIS PARA CX. 4"x4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$ 16,91	R\$ 33,82
10.2.3.5	SUPORTE PARA CAIXA 4"x2" (ATÉ 3 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	74,00	R\$ 4,86	R\$ 359,64
10.2.3.6	SUPORTE PARA CAIXA 4"x4" (ATÉ 6 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$ 7,79	R\$ 15,58
10.2.3.7	ACESSÓRIO SAIDA FIO D=11MM (1 MOD). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	76,00	R\$ 10,07	R\$ 765,32

Handwritten signatures and initials on the right margin of the document, including a large blue signature at the top, a red signature below it, and several other initials in blue and black ink.

10.2.3.8	MÓDULO CEGO, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF.: PIAL PLUS DA PIAL OU SIMILAR.	UN	2,00	R\$	13,10	R\$	26,20
10.2.4	CONDULETE						
10.2.4.1	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	15,00	R\$	27,59	R\$	413,85
10.2.4.2	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	37,00	R\$	28,71	R\$	1.062,27
10.2.4.3	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	31,00	R\$	34,12	R\$	1.057,72
10.2.4.4	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	18,00	R\$	30,11	R\$	541,98
10.2.4.5	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/4"	UN	1,00	R\$	41,67	R\$	41,67
10.2.4.6	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/4"	UN	2,00	R\$	45,59	R\$	91,18
10.2.4.7	CONDULETE TIPO LB EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/4"	UN	2,00	R\$	50,02	R\$	100,04
10.2.4.8	CONDULETE TIPO TB EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/4"	UN	5,00	R\$	58,78	R\$	293,90
10.2.4.9	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=3/4"	UN	96,00	R\$	6,13	R\$	588,48
10.2.4.10	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=1 1/4"	UN	9,00	R\$	10,79	R\$	97,11
10.2.5	CABOS ELÉTRICOS						
10.2.5.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM ² , 70°C, 450/750V (NBR 13248)	M	3.183,00	R\$	2,03	R\$	6.461,49
10.2.6	CENTRAL						
10.2.6.1	CENTRAL DE ALARME PNE, MONITORAMENTO DE 24 SETORES, BATERIA INTERNA, ALIMENTAÇÃO (BIVOLT) 127/220VCA-60HZ. REF.: MOD. CAP100 DA SOL SUSTENTÁVEL OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$	792,52	R\$	1.585,04
10.2.6.2	KIT ALARME DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA SANITÁRIO ACESSÍVEL, COMPOSTO DE MÓDULO PNE COM FIO E NOBREAK INTEGRADO, ACIONADOR AUDIOVISUAL (BOTOEIRA), ETIQUETAS ADESIVAS E PLACA FOTOLUMINESCENTE, DEMAIS ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A NBR 9050/2015. ALIMENTAÇÃO (BIVOLT) 127/220VCA-60HZ. REF. MOD. CAP30CFN DA SOL SUSTENTÁVEL OU EQUIVALENTE	UN	38,00	R\$	341,27	R\$	12.968,26
10.2.7	SERVIÇOS						
10.2.7.1	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	285,00	R\$	5,43	R\$	1.547,55
10.2.7.2	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DN 32MM A 50MM (1.1/4" A 2")	M	6,00	R\$	7,02	R\$	42,12
10.2.7.3	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	285,00	R\$	6,18	R\$	1.761,30
10.2.7.4	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DN 32MM A 50MM (1.1/4" A 2")	M	6,00	R\$	9,61	R\$	57,66
	SUB-TOTAL ITEM 10.2					R\$	46.198,07
10.3	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
10.3.1	ELETROCALHAS						
10.3.1.1	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 150 X 50 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO. REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	16,00	R\$	124,08	R\$	1.985,28
10.3.2	ELETRODUTOS RÍGIDOS						
10.3.2.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	M	963,00	R\$	19,19	R\$	18.479,97
10.3.2.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1")	M	214,00	R\$	26,33	R\$	5.634,62
10.3.3	ELETRODUTOS FLEXÍVEIS						
10.3.3.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 25MM (3/4"), CLASSE MÉDIO (COR LARANJA), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGREFLEX REFORÇADO OU SIMILAR.	M	286,00	R\$	8,89	R\$	2.542,54
10.3.4	CAIXAS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS						
10.3.4.1	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	206,00	R\$	7,78	R\$	1.602,68
10.3.4.2	PLACA PARA 1 POSIÇÃO HORIZONTAL PARA CX. 4"X2". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	206,00	R\$	7,43	R\$	1.530,58
10.3.4.3	SUPORTE PARA CAIXA 4"X2" (ATÉ 3 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	206,00	R\$	4,86	R\$	1.001,16
10.3.4.4	ACESSÓRIO SAÍDA FIO D=11MM (1 MOD). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	206,00	R\$	10,07	R\$	2.074,42
10.3.5	CONDULETE						
10.3.5.1	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	19,00	R\$	27,59	R\$	524,21
10.3.5.2	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	26,00	R\$	28,71	R\$	746,46
10.3.5.3	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	87,00	R\$	34,12	R\$	2.968,44
10.3.5.4	CONDULETE TIPO X EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	4,00	R\$	41,07	R\$	164,28
10.3.5.5	CONDULETE TIPO TB EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	6,00	R\$	37,18	R\$	223,08

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large blue checkmark, a red signature, and other scribbles.

10.3.5.6	CONDULETE TIPO LB EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	14,00	R\$	34,87	R\$	488,18
10.3.5.7	CONDULETE TIPO X EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	7,00	R\$	42,89	R\$	300,23
10.3.5.8	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	20,00	R\$	34,83	R\$	696,60
10.3.5.9	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	6,00	R\$	32,80	R\$	196,80
10.3.5.10	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=3/4"	UN	156,00	R\$	6,13	R\$	956,28
10.3.5.11	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=1"	UN	33,00	R\$	8,27	R\$	272,91
10.3.6	CABOS ELÉTRICOS						
10.3.6.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM ² , 70°C, 450/750V	M	30,00	R\$	11,19	R\$	335,70
10.3.6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM ² , 70°C, 450/750V	M	4.875,00	R\$	3,69	R\$	17.988,75
10.3.7	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA E CENTRAL						
10.3.7.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE LED DE POTÊNCIA 10W, 24Vcc. REF.: SLIM DA LUXPRIME OU EQUIVALENTE.	UN	230,00	R\$	106,13	R\$	24.409,90
10.3.7.2	CENTRAL DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE 24Vcc, 1000W, COM BANCO DE BATERIAS. REF.: UNITRON OU EQUIVALENTE.	UN	3,00	R\$	526,53	R\$	1.579,59
10.3.8	QUADRO ELÉTRICO E ACESSÓRIOS						
10.3.8.1	QUADRO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA QE-01, COM BARRAMENTO DE COBRE DE 100A E 2 TRILHOS DIN. EM CAIXA METÁLICA DE SOBREPOR DIM.: 40x40x20CM E DISJUNTORES CC PARA TRILHO DIN, DE 10A REF. SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$	3.375,67	R\$	3.375,67
10.3.8.2	QUADRO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA QE-02, COM BARRAMENTO DE COBRE DE 100A E 2 TRILHOS DIN. EM CAIXA METÁLICA DE SOBREPOR DIM.: 40x40x20CM E DISJUNTORES CC PARA TRILHO DIN, DE 10A REF. SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$	4.384,52	R\$	4.384,52
10.3.8.3	QUADRO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA QE-03, COM BARRAMENTO DE COBRE DE 100A E 2 TRILHOS DIN. EM CAIXA METÁLICA DE SOBREPOR DIM.: 40x40x20CM E DISJUNTORES CC PARA TRILHO DIN, DE 10A REF. SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$	3.681,21	R\$	3.681,21
10.3.9	SERVIÇOS						
10.3.9.1	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	286,00	R\$	5,43	R\$	1.552,98
10.3.9.2	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	286,00	R\$	6,18	R\$	1.767,48
SUB-TOTAL ITEM 10.3						R\$	101.464,52
10.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS						
10.4.1	ELETRODUTOS RÍGIDOS						
10.4.1.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	M	2.878,00	R\$	19,19	R\$	55.228,82
10.4.1.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	22,00	R\$	26,33	R\$	579,26
10.4.2	ELETRODUTOS FLEXÍVEIS						
10.4.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 25MM (3/4"), CLASSE MÉDIO (COR LARANJA), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGREFLEX REFORÇADO OU SIMILAR.	M	807,00	R\$	8,89	R\$	7.174,23
10.4.2.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 32MM (1"), CLASSE MÉDIO (COR LARANJA), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGREFLEX REFORÇADO OU SIMILAR.	M	55,00	R\$	11,11	R\$	611,05
10.4.3	DUTOS CORRUGADOS (PEAD)						
10.4.3.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 25 MM	M	234,00	R\$	7,91	R\$	1.850,94
10.4.3.2	ABERTURA, ENVELOPAMENTO DE CONCRETO, COMPACTAÇÃO E FECHAMENTO COM CONCRETO FCK-15MPa COM LARGURA DE 0,30 M E PROFUNDIDADE DE 0,55 M , INCLUINDO RECOMPOSIÇÃO E FITA DE ADVERTENCIA LARGURA MINIMA DE 75MM ,CONFORME DETALHE EM PROJETO (ELETRODUTOS ENTERRADOS PARA PISOS COM TRANSITO DE VEÍCULOS)	M	54,00	R\$	47,35	R\$	2.556,90
10.4.3.3	ABERTURA, ENVELOPAMENTO DE CONCRETO, FECHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE VALA COM LARGURA DE 0,30 M E PROFUNDIDADE DE 0,50 M , INCLUINDO RECOMPOSIÇÃO E FITA DE ADVERTENCIA LARGURA MINIMA DE 75MM, CONFORME DETALHE EM PROJETO (ELETRODUTOS ENTERRADOS SEM TRANSITO DE VEÍCULOS)	M	161,00	R\$	69,34	R\$	11.163,74
10.4.4	CAIXAS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS						
10.4.4.1	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	458,00	R\$	7,78	R\$	3.563,24
10.4.4.2	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, QUADRADA, DIMENSÕES 4 X 4"	UN	82,00	R\$	9,01	R\$	738,82
10.4.4.3	RELE FOTOELETRICO 1200VA RM-10 - 120V OU EQUIVALENTE	UN	5,00	R\$	54,07	R\$	270,35
10.4.4.4	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO DO TIPO "ZA" 28X28X40CM - GARAGEM	UN	6,00	R\$	314,31	R\$	1.885,86
10.4.4.5	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÕES 4 X 4"	UN	113,00	R\$	9,95	R\$	1.124,35

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large blue checkmark and several initials.

10.4.4.6	PLACA CEGA PARA CAIXA 4" X 4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	8,00	R\$	16,91	R\$	135,28
10.4.4.7	ACESSÓRIO SAIDA FIO D=11MM (1 MOD). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	39,00	R\$	10,07	R\$	392,73
10.4.4.8	PLACA PARA 1 POSIÇÃO HORIZONTAL PARA CX. 4"x2". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	249,00	R\$	7,43	R\$	1.850,07
10.4.4.9	PLACA PARA 2 POSIÇÕES HORIZONTAIS PARA CX. 4"x2". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	209,00	R\$	7,43	R\$	1.552,87
10.4.4.10	PLACA PARA 2+2 POSIÇÕES HORIZONTAIS PARA CX. 4"x4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	72,00	R\$	16,91	R\$	1.217,52
10.4.4.11	SUPORTE PARA CAIXA 4"x2" (ATÉ 3 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	458,00	R\$	4,86	R\$	2.225,88
10.4.4.12	SUPORTE PARA CAIXA 4"x4" (ATÉ 6 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	82,00	R\$	7,79	R\$	638,78
10.4.4.13	MÓDULO CEGO, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF.: PIAL PLUS OU SIMILAR.	UN	89,00	R\$	13,10	R\$	1.165,90
10.4.4.14	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO, METÁLICA, TAMPA ANTIDERRAPANTE, 100 X 100 X 60 CM	UN	18,00	R\$	62,23	R\$	1.120,14
10.4.4.15	CAIXA DE PASSAGEM 15X15 CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA CEGA	UN	4,00	R\$	30,79	R\$	123,16
10.4.5	CONDULETE						
10.4.5.1	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	148,00	R\$	30,11	R\$	4.456,28
10.4.5.2	CONDULETE TIPO E EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	616,00	R\$	28,48	R\$	17.543,68
10.4.5.3	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	43,00	R\$	27,59	R\$	1.186,37
10.4.5.4	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	140,00	R\$	28,71	R\$	4.019,40
10.4.5.5	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	491,00	R\$	34,12	R\$	16.752,92
10.4.5.6	CONDULETE TIPO X EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	58,00	R\$	41,07	R\$	2.382,06
10.4.5.7	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	2,00	R\$	34,83	R\$	69,66
10.4.5.8	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	2,00	R\$	32,80	R\$	65,60
10.4.5.9	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 1"	UN	2,00	R\$	31,41	R\$	62,82
10.4.5.10	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	2,00	R\$	32,25	R\$	64,50
10.4.5.11	CONDULETE TIPO X, COM TAMPA E CORPO EM LIGA DE ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA. A PROVA DE TEMPO, GRAU DE PROTEÇÃO IP65 PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4". REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE.	UN	4,00	R\$	34,08	R\$	136,32
10.4.5.12	TAMPA P/ CONDULETE D=3/4" COM FURO REDONDO. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	1.095,00	R\$	6,28	R\$	6.876,60
10.4.5.13	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=3/4"	UN	396,00	R\$	6,13	R\$	2.427,48
10.4.5.14	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=1"	UN	4,00	R\$	8,27	R\$	33,08
10.4.5.15	TAMPA PARA CONDULETE D=1" COM FURO REDONDO. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$	8,43	R\$	33,72
10.4.6	CABOS ELÉTRICOS						
10.4.6.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL , CLASSE 5 , ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V (NBR 13248)	M	20.979,00	R\$	2,76	R\$	57.902,04
10.4.6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL , CLASSE 5 , ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V (NBR 13248)	M	2.299,00	R\$	3,69	R\$	8.483,31
10.4.6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL , CLASSE 5 , ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV. (NBR 13248)	M	1.361,00	R\$	3,40	R\$	4.627,40
10.4.7	TOMADAS ELÉTRICAS E INTERRUPTORES						
10.4.7.1	MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES, 10A-250V, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF.: PIAL PLUS DA LEGRAND.	UN	505,00	R\$	16,34	R\$	8.251,70
10.4.7.2	MÓDULO DE INTERRUPTOR PARALELO (3W), 10A-250V, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF.: PIAL PLUS DA LEGRAND OU EQUIVALENTE.	UN	38,00	R\$	19,06	R\$	724,28
10.4.7.3	MÓDULO DE TOMADA (2P+T) PADRÃO BRASILEIRO, 20A-250V, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF.: PIAL PLUS DA PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE.	UN	67,00	R\$	26,27	R\$	1.760,09
10.4.7.4	MÓDULO DE INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (4W), 10A-250V, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF.: PIAL PLUS DA PIAL LEGRAND.	UN	4,00	R\$	23,88	R\$	95,52
10.4.8	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS						
10.4.8.1	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA 4 LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 10W INSTALADA NO FORRO REF.: MOD. 2750 DA ITAIM OU EQUIVALENTE.	UN	163,00	R\$	271,06	R\$	44.182,78

Handwritten notes and signatures on the right margin of the page, including a large blue checkmark, a red arrow, and several initials and signatures.

10.4.8.2	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 18W FIXADA NO TETO REF.: MOD. 3540 DA ITAM OU EQUIVALENTE.	UN	128,00	R\$	201,96	R\$	25.850,88
10.4.8.3	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 10W FIXADA NO TETO. REF.: MOD. 3540 DA ITAM OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	111,26	R\$	111,26
10.4.8.4	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA 2 LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 18W INSTALADA NO FORRO. REF.: MOD. 2540 DA ITAM OU EQUIVALENTE	UN	822,00	R\$	99,51	R\$	81.797,22
10.4.8.5	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA 2 LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 10W INSTALADA NO FORRO. REF.: MOD.2540 DA ITAM OU EQUIVALENTE.	UN	30,00	R\$	66,18	R\$	1.985,40
10.4.8.6	LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 10W	UN	714,00	R\$	30,33	R\$	21.655,62
10.4.8.7	LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 18W	UN	1.900,00	R\$	36,93	R\$	70.167,00
10.4.8.8	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS DE LED, TIPO BULBO, DE 12W INSTALADA NO FORRO. REF.: MOD. PF91-E2E27 DA LUMICENTER OU EQUIVALENTE.	UN	35,00	R\$	155,30	R\$	5.435,50
10.4.8.9	ARANDELA COM 1 LÂMPADA DE LED, TIPO BULBO, DE 12W. REF.: MOD. OLIVINO DA ITAM OU EQUIVALENTE.	UN	33,00	R\$	184,80	R\$	6.098,40
10.4.8.10	ARANDELA COM 1 LÂMPADA DE LED, DE 12W. REF.: MOD. TATU DA ITAM OU EQUIVALENTE.	UN	54,00	R\$	166,65	R\$	8.999,10
10.4.8.11	PROJETOR RETANGULAR DE LED DE 30W, DE SOBREPOR, USO EM ÁREA EXTERNA (IP-65), ALIMENTAÇÃO EM 127V. REF.: OSRAM OU EQUIVALENTE.	UN	38,00	R\$	262,97	R\$	9.992,86
10.4.8.12	PROJETOR TIPO ESPETO PARA JARDIM DE LED DE 5W, USO EM ÁREA EXTERNA, ALIMENTAÇÃO EM 127V. REF.: KANDEL OU EQUIVALENTE	UN	5,00	R\$	111,08	R\$	555,40
10.4.8.13	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR EMBUTIDA NA PAREDE COM 1 LÂMPADA DE LED, TIPO BULBO, DE 9W. REF: PIROPO DA ITAM OU EQUIVALENTE.	UN	15,00	R\$	171,94	R\$	2.579,10
10.4.8.14	SENSOR DE PRESENÇA FIXADO NO TETO ATRAVÉS DE PARAFUSOS, COBERTURA 140m² - 360º E FONTE 127V. REF.: INTELBRÁS OU EQUIVALENTE.	UN	10,00	R\$	66,93	R\$	669,30
10.4.8.15	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 17,5 A 20 MM	UN	1.144,00	R\$	12,31	R\$	14.082,64
10.4.8.16	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	1.716,00	R\$	3,74	R\$	6.417,84
10.4.8.17	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS AÉREO, SIMPLES, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA, INCLUSIVE UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, E SUPORTE.	UN	1,00	R\$	141,87	R\$	141,87
10.4.9	SERVIÇOS						
10.4.9.1	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	862,00	R\$	5,43	R\$	4.680,66
10.4.9.2	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	862,00	R\$	6,18	R\$	5.327,16
SUB-TOTAL ITEM 10.4						R\$	545.854,71
10.5	TOMADAS ESPECÍFICAS						
10.5.1	ELETROCALHAS E CANALETAS DE ALUMÍNIO						
10.5.1.1	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 200X100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO. REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	563,00	R\$	162,10	R\$	91.262,30
10.5.1.2	SEPTO DIVISOR GALVANIZADO ELETROLÍTICO CHAPA 14 PARA ELETROCALHA 200X100. REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	563,00	R\$	14,42	R\$	8.118,46
10.5.1.3	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 18 - 50X50 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO. REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	370,00	R\$	57,95	R\$	21.441,50
10.5.1.4	SEPTO DIVISOR GALVANIZADO ELETROLÍTICO CHAPA 18 PARA ELETROCALHA 50X50mm. REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	370,00	R\$	12,29	R\$	4.547,30
10.5.1.5	PERFILADO PERFURADO EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA, DIMENSÕES 38 X 38MM	M	40,00	R\$	38,45	R\$	1.538,00
10.5.1.6	CAIXA DE DERIVAÇÃO "L" EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO	UN	3,00	R\$	28,00	R\$	84,00
10.5.1.7	DUTO DUPLO (CANALETA) TIPO "D", EM PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO, DIMENSÕES 25X73MM, COM DUAS VIAS PARA PASSAGEM DE CABOS, COR BRANCA. REF: DT 12241.00 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTE.	M	1.817,00	R\$	83,08	R\$	150.956,36
10.5.1.8	PORTA EQUIPAMENTOS PARA TRÊS PORTAS RJ45 SEM COLAR TIPO KEYSTONE, EM PLÁSTICO ABS NA COR BRANCA. REF.: DT 62242.00 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTE.	UN	607,00	R\$	33,22	R\$	20.164,54
10.5.1.9	CURVA VERTICAL INTERNA, EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADO NA COR BRANCA, R=30MM, LARGURA DE 73MM, COM UM SEPTO. REF: DT 38040.30 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTE.	UN	417,00	R\$	31,57	R\$	13.164,69
10.5.1.10	CURVA VERTICAL EXTERNA, EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADO NA COR BRANCA, R=30MM, LARGURA DE 73MM, COM UM SEPTO. REF: DT 38240.30 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTE.	UN	130,00	R\$	74,40	R\$	9.672,00
10.5.1.11	TAMPA TERMINAL STANDARD, PARA FECHAMENTO DE DUTO DE ALUMÍNIO, EM PLÁSTICO ABS NA COR BRANCA, DIMENSÕES 25X73MM. REF: DT 49140.00 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTE.	UN	258,00	R\$	11,33	R\$	2.923,14

Handwritten signatures and initials in blue and red ink on the right margin of the page.

10.5.1.12	ADAPTADOR PARA CANALETA-ELETRODUTO 3x1", EM TERMOPLÁSTICO ABS/PC-VO NA COR BRANCA, PARA PERFIL DE 25mm. REF: DT 48040.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR.	UN	95,00	R\$	48,39	R\$	4.597,05
10.5.1.13	CAIXA DE DERIVAÇÃO "T" EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO	UN	1,00	R\$	28,00	R\$	28,00
10.5.1.14	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	373,00	R\$	17,61	R\$	6.568,53
10.5.1.15	PERFILADO LISO EM CHAPA DE AÇO, DIMENSÕES 19 X 38 MM	M	187,00	R\$	25,17	R\$	4.706,79
10.5.1.16	TAMPA PLANA LISA PARA DUTO, EM PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADO NA COR BRANCA, LARGURA DE 73MM. REF: DT 15140.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR.	M	1.817,00	R\$	44,01	R\$	79.966,17
10.5.1.17	CAIXA DE DERIVAÇÃO TIPO "T", BASE EM ALUMÍNIO INJETADO E TAMPA EM TERMOPLÁSTICO NA COR BRANCA, PARA PERFIL DE 25mm. REF.: DTS2440.00 DA DUTOTEC OU SIMILAR.	UN	95,00	R\$	72,14	R\$	6.853,30
10.5.1.18	PORTA EQUIPAMENTOS PARA TRÊS BLOCOS TIPO PIAL LEGRAND, EM PLÁSTICO ABS NA COR BRANCA. REF: DT 64440.00 DA DUTOTEC OU EQUIVALENTE.	UN	630,00	R\$	29,05	R\$	18.301,50
10.5.2	ELETRODUTOS RÍGIDOS						
10.5.2.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	M	1.030,00	R\$	19,19	R\$	19.765,70
10.5.2.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	177,00	R\$	26,33	R\$	4.660,41
10.5.2.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	M	86,00	R\$	42,20	R\$	3.629,20
10.5.3	ELETRODUTOS FLEXÍVEIS						
10.5.3.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 25MM (3/4"), CLASSE MÉDIO (COR LARANJA), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGREFLEX REFORÇADO OU SIMILAR.	M	885,00	R\$	8,89	R\$	7.867,65
10.5.3.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 32MM (1"), CLASSE MÉDIO (COR LARANJA), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGREFLEX REFORÇADO OU SIMILAR.	M	6,00	R\$	11,11	R\$	66,66
10.5.3.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	6,00	R\$	10,10	R\$	60,60
10.5.3.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	20,00	R\$	12,75	R\$	255,00
10.5.3.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	10,00	R\$	19,19	R\$	191,90
10.5.3.6	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL, FABRICADO EM FITA DE AÇO GALVANIZADO, SEM REVESTIMENTO DE PVC, 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: ELECON OU SIMILAR.	M	50,00	R\$	13,18	R\$	659,00
10.5.3.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	6,00	R\$	30,12	R\$	180,72
10.5.4	DUTOS CORRUGADOS (PEAD)						
10.5.4.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 32 MM	M	5,00	R\$	9,03	R\$	45,15
10.5.4.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 25 MM	M	118,00	R\$	7,91	R\$	933,38
10.5.5	CAIXAS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS						
10.5.5.1	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	1.137,00	R\$	7,78	R\$	8.845,86
10.5.5.2	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, QUADRADA, DIMENSÕES 4 X 4"	UN	98,00	R\$	9,01	R\$	882,98
10.5.5.3	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X10CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA CEGA	UN	1,00	R\$	34,03	R\$	34,03
10.5.5.4	CAIXA DE PASSAGEM, EMBUTIR 330X330X122MM CPE-30 OU EQUIVALENTE	UN	11,00	R\$	48,38	R\$	532,18
10.5.5.5	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" DE ALUMÍNIO DE EMBUTIR NO PISO, FORNECIDA COM TAMPA CEGA	UN	2,00	R\$	75,66	R\$	151,32
10.5.5.6	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO DO TIPO "ZA" 28X28X40CM - GARAGEM	UN	1,00	R\$	314,31	R\$	314,31
10.5.5.7	CAIXA DE PASSAGEM 35X35X120CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA CEGA	UN	3,00	R\$	107,92	R\$	323,76
10.5.5.8	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML	UN	1,00	R\$	55,10	R\$	55,10
10.5.5.9	CAIXA DE PISO 4"x 2", COM UMA TOMADA (2P+T) 20A/250V, EM ALUMÍNIO FUNDIDO E TAMPA EM AÇO INOXIDÁVEL. REF.: OLIVO OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$	85,73	R\$	171,46
10.5.5.10	CAIXA DE PISO 4"x 4", COM DUAS TOMADAS (2P+T) 20A/250V, EM ALUMÍNIO FUNDIDO E TAMPA EM AÇO INOXIDÁVEL. REF.: OLIVO OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$	110,58	R\$	221,16
10.5.5.11	CAIXA 4"x2", EM PVC REFORÇADO ANTICHAMA, PARA PAREDE/FORRO GESSO. REF.: TRAMONTINA OU SIMILAR.	UN	8,00	R\$	15,55	R\$	124,40

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large blue checkmark, a red arrow, and several illegible signatures.

10.5.5.12	CAIXA DE PASSAGEM DE ALUMÍNIO COM IP-65. DIMENSÕES 15x15X10cm.	UN	14,00	R\$	70,60	R\$	988,40
10.5.5.13	ACESSÓRIO SAÍDA FIO D=11MM (1 MOD). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	184,00	R\$	10,07	R\$	1.852,88
10.5.5.14	PLACA PARA 1 POSIÇÃO HORIZONTAL PARA CX. 4"X2". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	479,00	R\$	7,43	R\$	3.558,97
10.5.5.15	PLACA PARA 2 POSIÇÕES HORIZONTAIS PARA CX. 4"X2". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	15,00	R\$	7,43	R\$	111,45
10.5.5.16	PLACA PARA 2+2 POSIÇÕES HORIZONTAIS PARA CX. 4"X4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	37,00	R\$	16,91	R\$	625,67
10.5.5.17	SUPORTE PARA CAIXA 4"X2" (ATÉ 3 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	491,00	R\$	4,86	R\$	2.386,26
10.5.5.18	SUPORTE PARA CAIXA 4"X4" (ATÉ 6 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	37,00	R\$	7,79	R\$	288,23
10.5.5.19	MÓDULO CEGO, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF.: PIAL PLUS OU SIMILAR.	UN	546,00	R\$	13,10	R\$	7.152,60
10.5.6	CONDULETE						
10.5.6.1	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	16,00	R\$	30,11	R\$	481,76
10.5.6.2	CONDULETE TIPO E EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	37,00	R\$	28,48	R\$	1.053,76
10.5.6.3	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	33,00	R\$	27,59	R\$	910,47
10.5.6.4	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	50,00	R\$	28,71	R\$	1.435,50
10.5.6.5	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	83,00	R\$	34,12	R\$	2.831,96
10.5.6.6	CONDULETE TIPO X EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	7,00	R\$	41,07	R\$	287,49
10.5.6.7	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	1,00	R\$	32,80	R\$	32,80
10.5.6.8	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	40,00	R\$	34,83	R\$	1.393,20
10.5.6.9	CONDULETE TIPO X EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	7,00	R\$	42,89	R\$	300,23
10.5.6.10	TAMPA P/ CONDULETE D=3/4" COM FURO REDONDO. REF.; WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	33,00	R\$	6,28	R\$	207,24
10.5.6.11	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 2"	UN	5,00	R\$	52,16	R\$	260,80
10.5.6.12	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 2"	UN	5,00	R\$	54,89	R\$	274,45
10.5.6.13	CONDULETE TIPO LB EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 2"	UN	16,00	R\$	78,96	R\$	1.263,36
10.5.6.14	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=3/4"	UN	193,00	R\$	6,13	R\$	1.183,09
10.5.6.15	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=1"	UN	48,00	R\$	8,27	R\$	396,96
10.5.6.16	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=2"	UN	26,00	R\$	13,12	R\$	341,12
10.5.7	CABOS ELÉTRICOS						
10.5.7.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V (NBR 13248)	M	50.580,00	R\$	3,69	R\$	186.640,20
10.5.7.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450/750V (NBR 13248)	M	90,00	R\$	5,03	R\$	452,70
10.5.7.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 70°C, 450/750V (NBR 13248)	M	1.565,00	R\$	8,58	R\$	13.427,70
10.5.7.4	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	76,00	R\$	6,04	R\$	459,04
10.5.7.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 90°C, 0,6/1KV (NBR 13248)	M	52,00	R\$	9,30	R\$	483,60
10.5.7.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV (NBR 13248)	M	315,00	R\$	12,21	R\$	3.846,15
10.5.7.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV (NBR 13248)	M	275,00	R\$	21,28	R\$	5.852,00
10.5.8	TOMADAS ELÉTRICAS E EQUIPAMENTOS						
10.5.8.1	MÓDULO PULSADOR P/ CAMPAINHA (1 MOD) 10A-250V. REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$	13,45	R\$	26,90
10.5.8.2	MÓDULO DE TOMADA (2P+T) PADRÃO BRASILEIRO, 20A-250V, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF: PIAL PLUS DA PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE.	UN	1.862,00	R\$	26,27	R\$	48.914,74
10.5.8.3	MÓDULO DE TOMADA (2P+T) PADRÃO BRASILEIRO, 20A-250V, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR VERMELHA. REF: PIAL PLUS DA PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE.	UN	185,00	R\$	35,22	R\$	6.515,70
10.5.8.4	BOTOEIRA COMANDO MANUAL TIPO LIGA/DESLIGA	UN	3,00	R\$	87,83	R\$	263,49
10.5.8.5	TOMADA STECK (2P+T), 20A-250V DE SOBREPOR	UN	14,00	R\$	64,25	R\$	899,50

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large blue checkmark and several initials.

Handwritten signature in red ink at the bottom right corner of the page.

10.5.8.6	KIT PORTEIRO ELETRÔNICO COMPOSTO DE UNIDADE EXTERNA E INTERFONE, ALIMENTAÇÃO BIVOLT (127/220VCA), INCLUSIVE PROTETOR METÁLICO EXTERNO ANTIVANDALISMO. REF: MODELO F8NT-AZ01 DA HDL OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$	284,13	R\$	284,13
10.5.8.7	AUTOMATIZADOR DA PORTA AUTOMÁTICA. REF.: K-240S DA AUTOMEC OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	11.950,62	R\$	11.950,62
10.5.9	QUADROS DE COMANDO						
10.5.9.1	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-2P-A)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.2	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-2P-B)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.3	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-3P-A)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.4	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-3P-B)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.5	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-4P-A)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.6	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-4P-B)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.7	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-5P-A)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.8	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-5P-B)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.9	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-6P-A)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.10	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-6P-B)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.11	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-7P-A)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.9.12	QUADRO DE COMANDO DO VENTILADOR (QC-AC-7P-B)	UN	1,00	R\$	2.116,71	R\$	2.116,71
10.5.10	SERVIÇOS						
10.5.10.1	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	929,00	R\$	5,43	R\$	5.044,47
10.5.10.2	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DN 32MM A 50MM (1.1/4" A 2")	M	15,00	R\$	7,02	R\$	105,30
10.5.10.3	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	891,00	R\$	6,18	R\$	5.506,38
10.5.10.4	RASGO EM CONCRETO PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	38,00	R\$	17,28	R\$	656,64
10.5.10.5	RASGO EM CONCRETO PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DN 32MM A 50MM (1.1/4" A 2")	M	15,00	R\$	18,79	R\$	281,85
10.5.10.6	ABERTURA, ENVELOPAMENTO DE CONCRETO, FECHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE VALA COM LARGURA DE 0,30 M E PROFUNDIDADE DE 0,50 M , INCLUINDO RECOMPOSIÇÃO E FITA DE ADVERTENCIA LARGURA MINIMA DE 75MM	M	36,00	R\$	69,34	R\$	2.496,24
10.5.10.7	ABERTURA, ENVELOPAMENTO DE CONCRETO, COMPACTAÇÃO E FECHAMENTO COM CONCRETO FCK-15MPa COM LARGURA DE 0,30 M E PROFUNDIDADE DE 0,55 M , INCLUINDO RECOMPOSIÇÃO E FITA DE ADVERTENCIA LARGURA MINIMA DE 75MM	M	44,00	R\$	47,35	R\$	2.083,40
						R\$	846.075,48
						R\$	2.118.861,50

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
ERNADES ROSSI ARNALDI
RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
ADMINISTRADOR

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
CREA-PR 115.648/D
ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

[Handwritten signatures and initials in blue and red ink on the right margin]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - ENTRADA DE ENERGIA					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
11.1	EQUIPAMENTOS				
11.1.1	CHAVE SECCIONADORA DE ABERTURA TRIPOLAR PARA 25KV - 200A, ABERTURA SOB CARGA, COM EXTENSÃO E PUNHO DE MANOBRA (USO INTERNO). REF.: REHTOM OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$ 2.709,76	R\$ 2.709,76
11.1.2	TRANSFORMADOR DE CORRENTE DE PROTEÇÃO PARA USO INTERNO, TENSÃO MÁXIMA 25 KV, EXATIDÃO 06, FATOR TÉRMICO NOMINAL 1,2, CORRENTE PRIMÁRIA NOMINAL 40 A, CORRENTE SECUNDÁRIA NOMINAL 5A. REF.: REHTOM OU EQUIVALENTE	UN	3,00	R\$ 1.890,66	R\$ 5.671,98
11.1.3	DISJUNTOR À VÁCUO DE MÉDIA TENSÃO PARA USO INTERNO, TENSÃO NOMINAL 25KV, FREQUÊNCIA NOMINAL 60 HZ, CORRENTE NOMINAL 630A, CORRENTE NOMINAL DE CURTO-CIRCUITO MÍNIMO 16KA, CAPACIDADE NOMINAL DE INTERRUPÇÃO DE CURTO-CIRCUITO 600MVA. REF.: VBW - WEG OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$ 30.164,27	R\$ 30.164,27
11.1.4	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO, POTÊNCIA NOMINAL DE 750 KVA, TENSÃO PRIMÁRIA DE 23,1KV, TENSÕES SECUNDÁRIAS DE 220/127V, ISOLAMENTO A SECO, REFRIGERAÇÃO NATURAL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 00 E BLINDAGEM ELETROSTÁTICA. REF.: WEG OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$ 66.685,51	R\$ 66.685,51
11.1.5	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL DE PROTEÇÃO PARA USO INTERNO, TENSÃO MÁXIMA 25 KV, NÍVEL DE ISOLAMENTO 34/95 KV, EXATIDÃO 0,6P150, POTÊNCIA TÉRMICA NOMINAL 1000VA, RELAÇÃO NOMINAL 120:1, GRUPO DE LIGAÇÃO 2, TENSÃO SECUNDÁRIA NOMINAL 127V. REF.: REHTOM OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 4.358,37	R\$ 4.358,37
11.1.6	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR PARA 25KV - 200A, ABERTURA SOB CARGA, COM BASE FUSÍVEL, COM EXTENSÃO E PUNHO DE MANOBRA (USO INTERNO) REF.: REHTOM OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 4.187,61	R\$ 8.375,22
11.1.7	FUSÍVEL ELO 25 KV - 32A - TIPO K REF.: REHTOM OU EQUIVALENTE	UN	3,00	R\$ 43,62	R\$ 130,86
11.1.8	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS, TENSÃO MÁXIMA 25 KV, NÍVEL DE ISOLAMENTO 34/95 KV, EXATIDÃO 0,6P150, POTÊNCIA TÉRMICA NOMINAL 1000VA, RELAÇÃO NOMINAL 120:1, GRUPO DE LIGAÇÃO 2, TENSÃO SECUNDÁRIA NOMINAL 127V. REF.: REHTOM OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 4.358,37	R\$ 4.358,37
11.1.9	MUFLA PARA USO INTERNO, TERMOCONTRÁTEIS, PARA CABO 25/95MM2 ISOLAÇÃO 15/25KV EM EPR. REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	UN	3,00	R\$ 235,36	R\$ 706,08
11.1.10	CAVALETE DE MEDIÇÃO PARA TC E TP PADRÃO CEMIG	UN	1,00	R\$ 1.411,13	R\$ 1.411,13
11.1.11	BUCHA DE PASSAGEM INTERNA CLASSE 25KV. REF.: REHTOM OU EQUIVALENTE	UN	18,00	R\$ 578,30	R\$ 10.409,40
11.1.12	EXTINTOR DE INCÊNDIO SOBRE RODAS DE PÓE QUÍMICO SECO DIRETO, CLASSE BC 50KG - 80-BC	UN	1,00	R\$ 525,21	R\$ 525,21
11.1.13	NO BREAK 127V - 1.000W COM BANCO DE BATERIAS DE AUTONOMIA DE 6 HORAS, COM 4 TOMADAS DE SAÍDA E BYPASS AUTOMÁTICO. REF.: ENGETRON OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$ 1.578,40	R\$ 1.578,40
11.1.14	MUFLA PARA USO EXTERNO, TERMOCONTRÁTEIS (COM SAIA), PARA CABO 25/95MM2 ISOLAÇÃO 15/25KV EM EPR. REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	UN	3,00	R\$ 290,18	R\$ 870,54
11.1.15	ISOLADOR PEDESTAL 25KV. REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	UN	6,00	R\$ 113,28	R\$ 679,68
11.1.16	HASTE CANTONEIRA GALVANIZADA À FOGO 25 X 5 X 2400MM EM POÇO DE INSPEÇÃO (PADRÃO CEMIG). REF.: MONTAL OU EQUIVALENTE	UN	12,00	R\$ 69,71	R\$ 836,52
11.1.17	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA A TERCEIROS	UN	5,00	R\$ 24,51	R\$ 122,55
11.1.18	FAIXA PLÁSTICA DE SINALIZAÇÃO	M	15,00	R\$ 1,27	R\$ 19,05
11.1.19	RELÉ DE PROTEÇÃO CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM PROJETO. REF.: RELÉ PEXTRON URPE 6104	UN	1,00	R\$ 5.991,31	R\$ 5.991,31
11.1.20	SUPORTE PARA TRÊS MUFLAS; USO INTERNO; PINTURA ANTICORROSIVA; CONSTRUÍDO COM CANTONEIRAS "L" DE AÇO DE 38,1 X 38,1 X 4,8 MM (1 1/2' X 1 1/2' X 3/16'), COMPRIMENTO 1,40M.	UN	1,00	R\$ 180,36	R\$ 180,36
	SUB-TOTAL ITEM 11.1				R\$ 145.784,57
11.2	ELETRODUTOS RÍGIDOS				
11.2.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	12,00	R\$ 26,33	R\$ 315,96
11.2.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	M	12,00	R\$ 42,20	R\$ 506,40
11.2.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 100 (4")	M	15,00	R\$ 119,59	R\$ 1.793,85
	SUB-TOTAL ITEM 11.2				R\$ 2.616,21
11.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL				
11.3.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 25MM (3/4"), CLASSE MÉDIO (COR LARANJA), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGREFLEX REFORÇADO OU SIMILAR.	M	25,00	R\$ 8,89	R\$ 222,25
	SUB-TOTAL ITEM 11.3				R\$ 222,25
11.4	CONDULETE				
11.4.1	CONDULETE TIPO X EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 2"	UN	2,00	R\$ 67,73	R\$ 135,46

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large signature at the bottom right.

SUB-TOTAL ITEM 11.4							R\$	135,46
11.5	TOMADAS E INTERRUPTORES							
15.5.1	TOMADA 2P+T 20A-250V, APENAS MÓDULO. REF.: PIALPLUS OU EQUIVALENTE.	UN	4,00	R\$	26,27	R\$	105,08	
15.5.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) 10A-250V. REF.: PIALPLUS OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	16,34	R\$	16,34	
SUB-TOTAL ITEM 11.5							R\$	121,42
11.6	CAIXAS E ACESSÓRIOS							
11.6.1	CAIXA ZD PARA PASSAGEM DE CABOS DE MÉDIA TENSÃO PADRÃO CEMIG, COM TAMPA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA ND-5.3 E PEC 11.	UN	1,00	R\$	2.980,68	R\$	2.980,68	
11.6.2	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4X2"	UN	6,00	R\$	7,78	R\$	46,68	
11.6.3	PLACA TERMOPLÁSTICA 2X4" COM FURO CENTRAL. REF.: PIALPLUS OU EQUIVALENTE.	UN	6,00	R\$	7,43	R\$	44,58	
11.6.4	CAIXA PARA RELÉ DE SOBRECORRENTE E RELÉ DE PROTEÇÃO DIRECIONAL - REF.: EVOKIT - SCHNEIDER ELETRIC OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	5.991,42	R\$	5.991,42	
11.6.5	CAIXA CM-4 PARA INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DA CEMIG, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA ND-5.3 E PEC 11.	UN	1,00	R\$	439,75	R\$	439,75	
11.6.6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CIMENTO AGREGADO 300X300MM COM TAMPA EM CONCRETO (CAIXA DE ATERRAMENTO)	UN	12,00	R\$	111,71	R\$	1.340,52	
11.6.7	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÕES 4 X 4"	UN	6,00	R\$	9,95	R\$	59,70	
11.6.8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM ²	UN	12,00	R\$	19,91	R\$	238,92	
11.6.9	PLATAFORMA BASCULANTE DE METAL, DE 500X500 MM PARA SUPORTAR PESO DE ATÉ 200 DAN.	UN	1,00	R\$	425,61	R\$	425,61	
11.6.10	SUPORTE P/ CAIXA 2X4" (1 MÓDULO VERTICAL). REF.: PIALPLUS OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	4,86	R\$	4,86	
11.6.11	SUPORTE PARA CAIXA 2X4" (ATÉ 3 MÓDULOS). REF.: PIALPLUS OU EQUIVALENTE.	UN	10,00	R\$	4,86	R\$	48,60	
SUB-TOTAL ITEM 11.6							R\$	11.621,32
11.7	CONDUTORES ELÉTRICOS							
11.7.1	BARRAMENTO DE MÉDIA TENSÃO COM DIÂMETRO MÍNIMO - BARRAMENTO EM FORMA DE VERGALHÃO - COBRE NU 3/8".	M	27,00	R\$	81,82	R\$	2.209,14	
11.7.2	CABO DE COBRE UNIPOLAR 50 MM2, BLINDADO, ISOLAÇÃO 20/35 KV EPR, COBERTURA EM PVC.	M	45,00	R\$	94,92	R\$	4.271,40	
11.7.3	CABO ISOLADO EM TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5 MM ² - 450/750 V - 70°C - FLEXÍVEL (NBR 13248)	M	90,00	R\$	2,76	R\$	248,40	
11.7.4	CABO ISOLADO EM TERMOPLÁSTICO NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 6,0 MM ² - 450/750 V - 70°C - FLEXÍVEL (NBR 13248)	M	36,00	R\$	5,03	R\$	181,08	
11.7.5	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM2, ENTERRADA	M	63,00	R\$	29,28	R\$	1.844,64	
11.7.6	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM2	M	15,00	R\$	38,49	R\$	577,35	
SUB-TOTAL ITEM 11.7							R\$	9.332,01
11.8	LUMINÁRIAS							
11.8.1	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA 2 LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 18W FIXADA NO TETO - REF.: MOD. 3540, ITAIM OU EQUIVALENTE.	UN	6,00	R\$	201,96	R\$	1.211,76	
11.8.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM 30 LÂMPADAS LED (BLOCO AUTÔNOMO 127V).	UN	1,00	R\$	34,44	R\$	34,44	
11.8.3	LÂMPADAS DE LED TUBULARES DE 18W	UN	12,00	R\$	36,93	R\$	443,16	
SUB-TOTAL ITEM 11.8							R\$	1.689,36
11.9	PAINEL ELÉTRICO							
11.9.1	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QDC-SE, COM BARRAMENTO DE COBRE PARA CORRENTE DE 50A, NÍVEL DE CURTO CIRCUITO (ICC) IGUAL OU SUPERIOR A 30KA EM 220V, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.	UN	1,00	R\$	1.835,40	R\$	1.835,40	
SUB-TOTAL ITEM 11.9							R\$	1.835,40
TOTAL DO ITEM 11							R\$	173.358,00

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
ERNADES ROSSI ARNALDI
RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
ADMINISTRADOR

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
CREA-PR 115.648/D
ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
12.1	ELETROCALHA E PERFILADO				
12.1.1	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 300X100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO. REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	84,00	R\$ 220,53	R\$ 18.524,52
12.1.2	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 150X100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO. REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	67,00	R\$ 141,34	R\$ 9.469,78
12.1.3	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 100X50 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO. REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	38,00	R\$ 68,62	R\$ 2.607,56
12.1.4	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 -200X100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO. REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	280,00	R\$ 162,10	R\$ 45.388,00
12.1.5	SEPTO DIVISOR GALVANIZADO ELETROLÍTICO CHAPA 14 PARA ELETROCALHA COM ALTURA DE 100 MM. . REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	413,00	R\$ 14,56	R\$ 6.013,28
12.1.6	SEPTO DIVISOR GALVANIZADO ELETROLÍTICO CHAPA 14 PARA ELETROCALHA COM ALTURA DE 50 MM. . REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	38,00	R\$ 14,44	R\$ 548,72
12.1.7	PERFILADO LISO EM CHAPA DE AÇO , DIMENSÕES 38 X 38 MM. REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	400,00	R\$ 27,05	R\$ 10.820,00
12.1.8	CAIXA DE DERIVAÇÃO "L" EM CHAPA DE AÇO PARA PERFILADO	UN	5,00	R\$ 28,00	R\$ 140,00
12.1.9	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, REF.: MOPA OU SIMILAR.	M	68,00	R\$ 17,61	R\$ 1.197,48
	SUB-TOTAL ITEM 12.1				R\$ 94.709,34
12.2	ELETRODUTOS RÍGIDOS				
12.2.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	418,00	R\$ 26,33	R\$ 11.005,94
12.2.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")	M	72,00	R\$ 35,21	R\$ 2.535,12
12.2.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 40 (1.1/2")	M	30,00	R\$ 38,17	R\$ 1.145,10
12.2.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 100 (4")	M	6,00	R\$ 119,59	R\$ 717,54
	SUB-TOTAL ITEM 12.2				R\$ 15.403,70
12.3	ELETRODUTOS FLEXÍVEIS				
12.3.1	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL, FABRICADO EM FITA DE AÇO GALVANIZADO, SEM REVESTIMENTO DE PVC, DIÂMETRO 1", INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: ELECON OU SIMILAR.	M	880,00	R\$ 12,50	R\$ 11.000,00
12.3.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 32MM (1"), CLASSE MÉDIO (COR LARANJA), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGREFLEX REFORÇADO OU SIMILAR.	M	364,00	R\$ 11,11	R\$ 4.044,04
12.3.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGRE OU SIMILAR.	M	43,00	R\$ 16,51	R\$ 709,93
12.3.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	42,00	R\$ 12,75	R\$ 535,50
12.3.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL , EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	3,00	R\$ 22,11	R\$ 66,33
	SUB-TOTAL ITEM 12.3				R\$ 16.355,80
12.4	DUTOS CORRUGADOS (PEAD)				
12.4.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 32 MM	M	4,00	R\$ 9,03	R\$ 36,12
12.4.2	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 100 MM (4")	M	72,00	R\$ 54,34	R\$ 3.912,48
12.4.3	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,65MM (0,0166 KG/M)	M	82,00	R\$ 0,29	R\$ 23,78

12.4.4	ABERTURA, ENVELOPAMENTO DE CONCRETO, FECHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE VALA COM LARGURA DE 0,30 M E PROFUNDIDADE DE 0,50 M , INCLUINDO RECOMPOSIÇÃO E FITA DE ADVERTENCIA LARGURA MINIMA DE 75MM, CONFORME DETALHE EM PROJETO (ELETRODUTOS ENTERRADOS PARA PISOS SEM TRANSITO DE VEÍCULOS)	M	55,00	R\$ 69,34	R\$ 3.813,70
12.4.5	ABERTURA, ENVELOPAMENTO DE CONCRETO, COMPACTAÇÃO E FECHAMENTO COM CONCRETO FCK-15MPa COM LARGURA DE 0,30 M E PROFUNDIDADE DE 0,55 M , INCLUINDO RECOMPOSIÇÃO E FITA DE ADVERTENCIA LARGURA MINIMA DE 75MM ,CONFORME DETALHE EM PROJETO (ELETRODUTOS ENTERRADOS PARA PISOS COM TRANSITO DE VEÍCULOS)	M	17,00	R\$ 47,35	R\$ 804,95
SUB-TOTAL ITEM 12.4					R\$ 8.591,03
12.5	CAIXAS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS				
12.5.1	CAIXA SUBTERRÂNEA DE ENTRADA TELEFÔNICA TIPO R2, 107X52X50CM	UN	4,00	R\$ 1.025,99	R\$ 4.103,96
12.5.2	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	84,00	R\$ 7,78	R\$ 653,52
12.5.3	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, QUADRADA, DIMENSÕES 4 X 4"	UN	115,00	R\$ 9,01	R\$ 1.036,15
12.5.4	PLACA PARA 1+1 POSIÇÕES HORIZONTAIS PARA CX. 4"X4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	115,00	R\$ 16,91	R\$ 1.944,65
12.5.5	SUPORTE PARA CAIXA 4"X4" (ATÉ 6 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	115,00	R\$ 7,79	R\$ 895,85
12.5.6	ADAPTADOR DE TOMADA RJ45 EM MÓDULO DA LINHA PIAL PLUS, EM TÊRMOPLÁSTICO DE ALTO IMPACTO BRANCO. REF: SOLLAN OU SIMILAR.	UN	115,00	R\$ 9,61	R\$ 1.105,15
12.5.7	MÓDULO CEGO, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF: PIAL PLUS DA PIAL OU SIMILAR.	UN	115,00	R\$ 13,10	R\$ 1.506,50
12.5.8	CAIXA DE PASSAGEM 15X15CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA CEGA	UN	2,00	R\$ 30,79	R\$ 61,58
12.5.9	CAIXA DE PASSAGEM 20X20CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA CEGA	UN	13,00	R\$ 34,03	R\$ 442,39
12.5.10	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" DE ALUMÍNIO DE EMBUTIR NO PISO, FORNECIDA COM TAMPA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA 2 TOMADAS RJ45. REF.: OLIVINO OU SIMILAR.	UN	14,00	R\$ 76,10	R\$ 1.065,40
12.5.11	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" DE ALUMÍNIO DE EMBUTIR NO PISO, FORNECIDA COM TAMPA EM AÇO INOXIDÁVEL PARA 2 TOMADAS RJ45. REF.: OLIVINO OU SIMILAR.	UN	2,00	R\$ 84,30	R\$ 168,60
12.5.12	PLACA CEGA PARA CAIXA 4X4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	6,00	R\$ 16,91	R\$ 101,46
12.5.13	PLACA CEGA PARA CAIXA 2X4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	84,00	R\$ 7,43	R\$ 624,12
SUB-TOTAL ITEM 12.5					R\$ 13.709,33
12.6	CONDULETE				
12.6.1	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	32,00	R\$ 31,41	R\$ 1.005,12
12.6.2	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	17,00	R\$ 32,80	R\$ 557,60
12.6.3	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	25,00	R\$ 34,83	R\$ 870,75
12.6.4	CONDULETE TIPO E EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1"	UN	6,00	R\$ 33,18	R\$ 199,08
12.6.5	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/4"	UN	3,00	R\$ 41,67	R\$ 125,01
12.6.6	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/4"	UN	15,00	R\$ 45,59	R\$ 683,85
12.6.7	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/4"	UN	3,00	R\$ 38,96	R\$ 116,88
12.6.8	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/2"	UN	5,00	R\$ 43,46	R\$ 217,30
12.6.9	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D = 1 1/2"	UN	5,00	R\$ 52,09	R\$ 260,45
12.6.10	TAMPA CEGA PARA CONDULETE D=1"	UN	80,00	R\$ 8,27	R\$ 661,60
12.6.11	TAMPA CEGA PARA CONDULETE D=1 1/4"	UN	21,00	R\$ 10,79	R\$ 226,59
12.6.12	TAMPA CEGA PARA CONDULETE D=1 1/2"	UN	10,00	R\$ 11,33	R\$ 113,30
SUB-TOTAL ITEM 12.6					R\$ 5.037,53
12.7	CABOS				
12.7.1	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6, COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA, COM BAIXO NÍVEL DE EMISSÃO DE FUMAÇA (LSZH). REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	334,00	R\$ 8,84	R\$ 2.952,56
12.7.2	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 5E, COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA, COM BAIXO NÍVEL DE EMISSÃO DE FUMAÇA (LSZH), NA COR AZUL. REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	49889,00	R\$ 8,09	R\$ 403.602,01
12.7.3	CABO TELEFÔNICO CI 50.50	M	192,00	R\$ 25,40	R\$ 4.876,80
SUB-TOTAL ITEM 12.7					R\$ 411.431,37

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature

12.8	TOMADAS					
12.8.1	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MODULO), CONEXÃO PADRÃO 110 IDC, COR BRANCA. REF.: FURUKAWA OU SIMILAR	UN	1498,00	R\$ 28,47	R\$ 42.648,06	
SUB-TOTAL ITEM 12.8					R\$ 42.648,06	
12.9	RACK, DG E EQUIPAMENTOS					
12.9.1	RACK PADRÃO 19", 44U', COM 570MM DE PROFUNDIDADE, COM TETO REMOVIVEL PARA INSTALAÇÃO DE KIT EXAUSTOR. REF.: CARTHOM'S OU EQUIVALENTE.	UN	5,00	R\$ 3.002,48	R\$ 15.012,40	
12.9.2	RACK PADRÃO 19", 32U', COM 570MM DE PROFUNDIDADE, COM TETO REMOVIVEL PARA INSTALAÇÃO DE KIT EXAUSTOR. REF.: CARTHOM'S OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$ 2.279,65	R\$ 4.559,30	
12.9.3	GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19"	CJ	7,00	R\$ 429,80	R\$ 3.008,60	
12.9.4	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	CJ	93,00	R\$ 143,09	R\$ 13.307,37	
12.9.5	ANILHA (MARCADOR) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS (#6MM2)-500 UN	UN	7,00	R\$ 71,84	R\$ 502,88	
12.9.6	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 1,50 M	UN	792,00	R\$ 21,05	R\$ 16.671,60	
12.9.7	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 5E, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA. REFERÊNCIA FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UN	66,00	R\$ 430,20	R\$ 28.393,20	
12.9.8	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA. REFERÊNCIA FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UN	7,00	R\$ 550,96	R\$ 3.856,72	
12.9.9	BLOCO TERMINAL, TIPO IDC, 10 PARES, COM BASTIDOR (TIPO CALHA), PARA CONEXÃO DE CABO TELEFÔNICO. REF.: BARGOA OU SIMILAR.	UN	35,00	R\$ 42,95	R\$ 1.503,25	
12.9.10	VOICE PANEL, 50 PORTAS, CATEGORIA 3, PARA RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA. REFERÊNCIA: FURUKAWA OU EQUIVALENTE.	UN	7,00	R\$ 847,17	R\$ 5.930,19	
12.9.11	BANDEJA DESLIZANTE EM AÇO PARA RACK PADRÃO 19", ALTURA 1U. REF. GFORCE OU EQUIVALENTE.	UN	7,00	R\$ 220,50	R\$ 1.543,50	
12.9.12	IDENTIFICAÇÃO, TESTE E CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE CABOS LÓGICOS - CATEGORIA 5E E CATEGORIA 6	UN	1496,00	R\$ 17,58	R\$ 26.299,68	
12.9.13	CAIXA DE PASSAGEM Nº6 PADRÃO TELEBRÁS DIM.(120X120X15)CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - SOBREPOR, FECHO DE PLÁSTICO C/ FUNDO DE MADEIRA S/ FUNDO DE CHAPA	UN	1,00	R\$ 938,69	R\$ 938,69	
12.9.14	RÉGUA COM 12 TOMADAS (2P+T) , PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	UN	14,00	R\$ 71,93	R\$ 1.007,02	
12.9.15	ABRACADEIRA DE VELCRO, 20MM x 3 METROS, DUPLA FACE.	UN	21,00	R\$ 19,10	R\$ 401,10	
12.9.16	KIT DE FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COMPOSTO DE PORCA GAIOLA, PARAFUSO TIPO M5 E ARRUELA, 50 UN.	UN	7,00	R\$ 102,50	R\$ 717,50	
12.9.17	NO BREAK BIVOLT 1400VA COM BANCO DE BATERIAS PARA AUTONOMIA DE 1H. REF: MODELO VOLT 1400 DA ENGETRON OU SIMILAR.	UN	7,00	R\$ 2.595,09	R\$ 18.165,63	
12.9.18	ANEL GUIA PADRÃO TELEMAR AGS-1	UN	7,00	R\$ 3,22	R\$ 22,54	
12.9.19	ABRACADEIRA PARA FIXAÇÃO DE CABO TELEFÔNICO, TIPO BC-3.	UN	14,00	R\$ 1,78	R\$ 24,92	
SUB-TOTAL ITEM 12.9					R\$ 141.866,09	
TOTAL DO ITEM 12					R\$ 749.752,25	

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
ERNANDES ROSSI ARNALDI
RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
ADMINISTRADOR

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
CREA-PR 115.648/D
ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

50

4

4

4

4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO DESCARGAS ATMOSFÉRICAS						
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG					
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUAGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG					
BDI:	21,97%					
BDI DIFERENCIADO:	15,28%					
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.					
CNPJ:	80.359.771/0001-09					
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA	
13.1	ELETRODUTOS RÍGIDOS					
13.1.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	M	126,00	R\$ 19,19	R\$	2.417,94
13.1.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	46,00	R\$ 26,33	R\$	1.211,18
13.1.3	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	16,00	R\$ 17,44	R\$	279,04
	SUB-TOTAL ITEM 13.1				R\$	3.908,16
13.2	CONDULETES					
13.2.1	CONDULETE TIPO LB EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 1"	UN	5,00	R\$ 41,47	R\$	207,35
13.2.2	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	20,00	R\$ 34,12	R\$	682,40
13.2.3	CONDULETE TIPO LB EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4" COM TAMPA	UN	120,00	R\$ 33,93	R\$	4.071,60
13.2.4	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	14,00	R\$ 30,11	R\$	421,54
13.2.4	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=3/4"	UN	34,00	R\$ 6,13	R\$	208,42
13.2.4	TAMPA CEGA PARA CONDULETE D=1"	UN	5,00	R\$ 8,27	R\$	41,35
	SUB-TOTAL ITEM 13.2				R\$	5.632,66
13.3	CAIXAS E TAMPAS					
13.3.1	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC Ø300 x 300 mm COM TAMPA COM GARRAS Ø300mm EM FERRO FUNDIDO - CARGA MÁXIMA 100kg (NÃO ADEQUADA PARA CALÇADAS)	UN	7,00	R\$ 25,83	R\$	180,81
13.3.2	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM CIMENTO AGREGADO Ø300 x 300 mm COM TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO COM ESCOTILHA Ø300mm PARA PASSEIOS E PISOS SUJEITOS ÀS CARGA	UN	2,00	R\$ 134,64	R\$	269,28
13.3.3	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	4,00	R\$ 8,48	R\$	33,92
13.3.4	ACESSÓRIO SAIDA FIO D=11MM (1 MOD). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	4,00	R\$ 10,07	R\$	40,28
13.3.5	PLACA PARA 1 POSIÇÃO HORIZONTAL PARA CX. 4"x2". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	4,00	R\$ 7,43	R\$	29,72
13.3.6	SUPORTE PARA CAIXA 4"x2" (ATÉ 3 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	4,00	R\$ 4,86	R\$	19,44
13.3.7	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO COM 9 TERMINAIS 210X210X90MM EM AÇO	UN	1,00	R\$ 197,23	R\$	197,23
13.3.8	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PLÁSTICA DE SOBREPOR 23,5X18,5X8,5CM COM BARRAMENTO DE COBRE COM 8 FUROS	UN	9,00	R\$ 400,24	R\$	3.602,16
	SUB-TOTAL ITEM 13.3				R\$	4.372,84
13.4	CABOS, BARRAS E ACESSÓRIOS					
13.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM ² , 70°C, 450/750V (NBR 13248)	M	797,00	R\$ 5,03	R\$	4.008,91
13.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM ² , 70°C, 450/750V (NBR 13248)	M	130,00	R\$ 11,19	R\$	1.454,70
13.4.3	CABO DE COBRE NU #50 mm ² - 7 FIOSx3,00mm, PARA ANEL DE CINTAMENTO (SPDA)	M	110,00	R\$ 33,91	R\$	3.730,10
13.4.4	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M	UN	120,00	R\$ 28,65	R\$	3.438,00
13.4.5	GRAMPO TIPO "X" EM ALUMÍNIO	UN	29,00	R\$ 17,68	R\$	512,72
13.4.6	CURVA 90° BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8"	UN	28,00	R\$ 4,78	R\$	133,84
13.4.7	RE-BAR 3/8" X 3,4M COM 3 CLIPS PARA EMENDA 8-10MM	UN	264,00	R\$ 27,55	R\$	7.273,20
13.4.8	RE-BAR 10MM X 3M COM 3 CLIPS PARA EMENDA 8-10MM	UN	33,00	R\$ 27,55	R\$	909,15
13.4.9	HASTES COBREADAS ALTA CAMADA - Ø3/4" x 2,40m (Ø 17,3mm - EFETIVO)	UN	9,00	R\$ 103,63	R\$	932,67
13.4.10	FITA PERFURADA EM LATÃO NIQUELADO PARA USO INTERNO - 20 x 0,8mm	M	252,00	R\$ 56,79	R\$	14.311,08
	SUB-TOTAL ITEM 13.4				R\$	36.704,37
13.5	SOLDA					
13.5.1	SOLDA EXOTÉRMICA MOLDE SCI-50-3	UN	2,00	R\$ 161,36	R\$	322,72
13.5.2	SOLDA EXOTÉRMICA CARTUCHO N° 90	UN	13,00	R\$ 27,40	R\$	356,20
13.5.3	SOLDA EXOTÉRMICA ALICATE Z-201	UN	2,00	R\$ 84,29	R\$	168,58
	SUB-TOTAL ITEM 13.5				R\$	847,50
13.6	ACESSÓRIOS					
13.6.1	ARRUELA DE PRESSÃO EM AÇO INOX Ø 1/4"	UN	36,00	R\$ 2,12	R\$	76,32
13.6.2	ARRUELA LISA EM AÇO INOX ABA LARGA Ø 5mm. (PACOTE COM 100 UNIDADES)	PACOTE	2,00	R\$ 65,43	R\$	130,86
13.6.3	ARRUELA LISA EM AÇO INOX Ø 1/4" (PACOTE COM 100 UNIDADES)	PACOTE	6,00	R\$ 73,13	R\$	438,78
13.6.4	BUCHA DE NYLON K54 (PACOTE COM 100 UNIDADES)	PACOTE	1,00	R\$ 418,68	R\$	418,68
13.6.5	BUCHA DE NYLON N° 8 (PACOTE COM 500 UNIDADES)	PACOTE	2,00	R\$ 129,18	R\$	258,36
13.6.6	CLIPS GALVANIZADO PARA CONEXÃO DE BARRAS DE 10mm	UN	9,00	R\$ 3,77	R\$	33,93
13.6.7	CLIPS GALVANIZADO PARA CONEXÃO DE BARRAS DE 3/8"	UN	528,00	R\$ 3,77	R\$	1.990,56

13.6.8	CONECTOR ATERRINSERT PARA REBARS Ø8mm COM DISCO EM LATÃO E ROSCA FÊMEA M12	UN	218,00	R\$	28,65	R\$	6.245,70
13.6.9	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE PARA DOIS CABOS COM ACESSÓRIOS EM BRONZE PARA 2 CABOS DE COBRE 16-70mm2	UN	9,00	R\$	22,24	R\$	200,16
13.6.10	CONECTOR ESTANHADO PARA ATERRINSERT COM PINO M12 PARA CABOS DE 16 A 70 mm2	UN	158,00	R\$	42,30	R\$	6.683,40
13.6.11	CONECTOR MINIGAR ESTANHADO	UN	32,00	R\$	17,66	R\$	565,12
13.6.12	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO PARA CABO DE #6mm2	UN	192,00	R\$	5,49	R\$	1.054,08
13.6.13	CONECTORES TIPO X FUNDIDOS EM BRONZE COM ACESSÓRIOS EM BRONZE PARA CABOS 16-50 mm2 – ACABAMENTO ESTANHADO PARA ATERRAMENTO DE TELAS	UN	3,00	R\$	41,60	R\$	124,80
13.6.14	FIXADOR UNIVERSAL EM LATÃO ESTANHADO PARA CABOS DE 16 A 35mm2	UN	15,00	R\$	18,35	R\$	275,25
13.6.15	FIXADOR UNIVERSAL EM LATÃO ESTANHADO PARA CABOS DE 35 A 70mm2	UN	11,00	R\$	19,86	R\$	218,46
13.6.16	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE EM AÇO INOX Ø4,2 x 32mm	UN	100,00	R\$	2,05	R\$	205,00
13.6.17	PARAFUSO AUTOPERFORANTE SEXTAVADO COM VEDAÇÃO - Ø1/4" x 7/8" (PACOTE COM 200 UNIDADES)	PACOTE	1,00	R\$	125,93	R\$	125,93
13.6.18	PARAFUSO CABEÇA CHATA DE FENDA EM AÇO INOX Ø1/4"x 3/4" COM PORCA E ARRUELA	UN	30,00	R\$	0,42	R\$	12,60
13.6.19	PARAFUSO CABEÇA CHATA EM ALUMÍNIO Ø1/4" x 5/8" (PACOTE COM 100 UNIDADES)	PACOTE	2,00	R\$	50,08	R\$	100,16
13.6.20	PARAFUSO SEXTAVADO EM AÇO INOX Ø1/4" x 1.1/4" (PACOTE COM 100 UNIDADES)	PACOTE	2,00	R\$	96,94	R\$	193,88
13.6.21	PARAFUSO SEXTAVADO ROSCA SOBERBA EM AÇO INOX M6 x 45 mm	UN	555,00	R\$	2,71	R\$	1.504,05
13.6.22	PORCA SEXTAVADA INOX Ø1/4"	UN	225,00	R\$	2,30	R\$	517,50
13.6.23	PORCA SEXTAVADA Ø1/4" EM ALUMÍNIO	UN	211,00	R\$	0,68	R\$	143,48
13.6.24	REDUTOR PRISIONEIRO M12 X 1/4" EM LATÃO ZINCADO COM PARAFUSO INOX	UN	28,00	R\$	15,25	R\$	427,00
13.6.25	TERMINAL DE COMPRESSÃO ESTANHADO COM 1 FURO PARA CABO DE COBRE #16mm2	UN	137,00	R\$	13,81	R\$	1.891,97
13.6.26	TERMINAL DE COMPRESSÃO ESTANHADO COM 1 FURO PARA CABO DE COBRE #35mm2	UN	32,00	R\$	14,31	R\$	457,92
13.6.27	TERMINAL DE COMPRESSÃO ESTANHADO COM 1 FURO PARA CABO DE COBRE #50mm2	UN	26,00	R\$	15,34	R\$	398,84
13.6.28	TERMINAL DE COMPRESSÃO ESTANHADO COM 1 FURO PARA CABO DE COBRE #6mm2(PACOTE COM 100 UNIDADES)	PACOTE	2,00	R\$	1.408,55	R\$	2.817,10
13.6.29	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML	UN	14,00	R\$	26,25	R\$	367,50
SUB-TOTAL ITEM 13.6						R\$	27.877,39
13.7	SERVIÇOS						
13.7.1	TESTE DE CONTINUIDADE DO SUBSISTEMA DE DESCIDAS (CONTINUIDADE DAS FERRAGENS ESTRUTURAIS), CONFORME NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS E EMISSÃO DE RELATÓRIO TÉCNICO (CONFORME INDICADO NO MEMORIAL DESCRITIVO)	UN	1,00	R\$	11.839,46	R\$	11.839,46
13.7.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H<= 1,50 m (Vala de 0,30 x 0,50 m -> 0,30x0,50x80 = 12m3)	M3	12,00	R\$	5,26	R\$	63,12
SUB-TOTAL ITEM 13.7						R\$	11.902,58
TOTAL DO ITEM 13						R\$	91.245,50


SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
ERNADES ROSSI ARNALDI
RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
ADMINISTRADOR


SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
CREA-PR 115.648/D
ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRÔNICA					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUAGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
14.1	ELETRODUTOS RÍGIDOS				
14.1.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	M	488,00	R\$ 26,33	R\$ 12.849,04
14.1.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	M	3,00	R\$ 42,20	R\$ 126,60
	SUB-TOTAL ITEM 14.1				R\$ 12.975,64
14.2	ELETRODUTOS FLEXÍVEIS				
14.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA DN 32MM (1"), CLASSE MÉDIO (COR LARANJA), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGREFLEX REFORÇADO OU SIMILAR.	M	140,00	R\$ 11,11	R\$ 1.555,40
	SUB-TOTAL ITEM 14.2				R\$ 1.555,40
14.3	DUTOS CORRUGADOS (PEAD)				
14.3.1	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 40 MM (1.1/2")	M	40,00	R\$ 23,89	R\$ 955,60
14.3.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 25 MM	M	18,00	R\$ 7,91	R\$ 142,38
14.3.3	ABERTURA, ENVELOPAMENTO DE CONCRETO, FECHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE VALA COM LARGURA DE 0,30 M E PROFUNDIDADE DE 0,50 M, INCLUINDO RECOMPOSIÇÃO E FITA DE ADVERTENCIA LARGURA MINIMA DE 75MM, CONFORME DETALHE EM PROJETO (ELETRODUTOS ENTERRADOS SEM TRANSITO DE VEÍCULOS)	M	46,00	R\$ 69,34	R\$ 3.189,64
14.3.4	ABERTURA, ENVELOPAMENTO DE CONCRETO, COMPACTAÇÃO E FECHAMENTO COM CONCRETO FCK-15MPa COM LARGURA DE 0,30 M E PROFUNDIDADE DE 0,55 M, INCLUINDO RECOMPOSIÇÃO E FITA DE ADVERTENCIA LARGURA MINIMA DE 75MM, CONFORME DETALHE EM PROJETO (ELETRODUTOS ENTERRADOS PARA PISOS COM TRANSITO DE VEÍCULOS)	M	12,00	R\$ 47,35	R\$ 568,20
	SUB-TOTAL ITEM 14.3				R\$ 4.855,82
14.4	CAIXAS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS				
14.4.1	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	2,00	R\$ 7,78	R\$ 15,56
14.4.2	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, QUADRADA, DIMENSÕES 4 X 4"	UN	89,00	R\$ 9,01	R\$ 801,89
14.4.3	PLACA PARA 1 POSIÇÕES HORIZONTAIS PARA CX. 2"x4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$ 7,43	R\$ 14,86
14.4.4	PLACA PARA 1+1 POSIÇÕES HORIZONTAIS PARA CX. 4"x4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	69,00	R\$ 16,91	R\$ 1.166,79
14.4.5	PLACA CEGA PARA CX. 2"x4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$ 7,43	R\$ 14,86
14.4.6	PLACA CEGA PARA CX. 4"x4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	20,00	R\$ 16,91	R\$ 338,20
14.4.7	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML	UN	1,00	R\$ 55,10	R\$ 55,10
14.4.8	CAIXA DE PASSAGEM 15X15CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA CEGA	UN	4,00	R\$ 30,79	R\$ 123,16
14.4.9	CAIXA DE PASSAGEM DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÕES 3 X 3"	UN	2,00	R\$ 11,74	R\$ 23,48
14.4.10	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA EM FERRO FUNDIDO COM ALÇA DE PUXAMENTO, FORNECIDO COM TUBO DE PVC PERFORADO DN = 150MM PARA DRENO E FUNDO COM BRITA Nº 1 E AREIA. DIMENSÕES 30x30x30CM.	UN	2,00	R\$ 252,43	R\$ 504,86
14.4.11	CAIXA METÁLICA DE SOBREPOR PARA CENTRAL DE INTRUSÃO. CHAPA DE AÇO 20MSG TRATADA. DIMENSÕES 40X40X20CM	UN	1,00	R\$ 274,69	R\$ 274,69
14.4.12	POSTE RETO FLANGEADO EM AÇO GALVANIZADO, COM ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP65, ALTURA DE 3 METROS, COM BASE 20x20CM. FORNECIDO COM 4 CHUMBADORES DE DN 16MM, 300x100MM.	UN	2,00	R\$ 496,83	R\$ 993,66
14.4.13	BASE DE CONCRETO PARA FIXAÇÃO DO POSTE, DIMENSÕES 50X50X50CM.	UN	2,00	R\$ 71,93	R\$ 143,86
14.4.14	SUPORTE PARA CAIXA 4"x2" (ATÉ 3 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$ 4,86	R\$ 9,72
14.4.15	SUPORTE PARA CAIXA 4"x4" (ATÉ 6 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	89,00	R\$ 7,79	R\$ 693,31
14.4.16	PLACA CEGA PARA CX. OCTOGONAL 3"x3". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$ 18,10	R\$ 36,20
14.4.17	MÓDULO CEGO, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF.: PIAL PLUS OU SIMILAR.	UN	69,00	R\$ 13,10	R\$ 903,90
14.4.18	MÓDULO COM UM FURO REDONDO PARA SAÍDA DE FIO, OCUPAÇÃO DE 1 MÓDULO, COR BRANCA. REF.: PIAL PLUS DA PIAL OU SIMILAR.	UN	71,00	R\$ 10,07	R\$ 714,97
	SUB-TOTAL ITEM 14.4				R\$ 6.829,07
14.5	CONDULETE				
14.5.1	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 1"	UN	2,00	R\$ 32,25	R\$ 64,50

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large blue signature and several initials.

14.5.2	CONDULETE TIPO B EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 1"	UN	15,00	R\$	33,18	R\$	497,70
14.5.3	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 1"	UN	7,00	R\$	31,41	R\$	219,87
14.5.4	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 1"	UN	18,00	R\$	32,80	R\$	590,40
14.5.5	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 1"	UN	28,00	R\$	34,83	R\$	975,24
14.5.6	TAMPA P/ CONDULETE C/ FURO REDONDO. REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	12,00	R\$	8,43	R\$	101,16
SUB-TOTAL ITEM 14.5						R\$	2.448,87
14.6	CABOS						
14.6.1	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 5E, COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA, COM BAIXO NÍVEL DE EMISSÃO DE FUMAÇA (LSZH), NA COR BRANCA. REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	3.135,00	R\$	8,09	R\$	25.362,15
14.6.2	CABO DE PAR TRANCADO F/UTP BLINDADO, 4 PARES, CATEGORIA 5E. REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	302,00	R\$	13,00	R\$	3.926,00
14.6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM ² , 90°C, 0,6/1KV	M	36,00	R\$	2,74	R\$	98,64
14.6.4	CABO HDMI 25 METROS, COM CONECTORES HDMI MACHO NAS DUAS EXTREMIDADES.	UN	1,00	R\$	431,81	R\$	431,81
14.6.5	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 5 E	UN	59,00	R\$	5,29	R\$	312,11
SUB-TOTAL ITEM 14.6						R\$	30.130,71
14.7	RACK E EQUIPAMENTOS						
14.7.1	RACK PADRÃO 19", 44U', COM 570MM DE PROFUNDIDADE, COM TETO REMOVÍVEL PARA INSTALAÇÃO DE KIT EXAUSTOR. REF.: CARTHOM'S OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	2.940,48	R\$	2.940,48
14.7.2	GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19". REF.: W0303/00 - WOMER OU EQUIVALENTE.	CJ	1,00	R\$	429,80	R\$	429,80
14.7.3	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19". REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	CJ	6,00	R\$	143,09	R\$	858,54
14.7.4	ANILHA (MARCADOR) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS (#6MM ²)-500 UN. REF.: HELLERMANN OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	71,84	R\$	71,84
14.7.5	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 5E, PARA RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA. REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$	430,20	R\$	1.720,80
14.7.6	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, PARA RACKS DE 19" E 1 U DE ALTURA. REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$	550,96	R\$	550,96
14.7.7	BANDEJA DESLIZANTE EM AÇO PARA RACK PADRÃO 19", ALTURA 1U. REF. GFORCE OU EQUIVALENTE.	UN	3,00	R\$	220,50	R\$	661,50
14.7.8	RÉGUA DE TOMADAS PARA RACK 19" DE 8 TOMADAS DE SAÍDA 2P+T-10A. REF.: FORCE LINE OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$	80,74	R\$	161,48
14.7.9	BANDEJA FIXA EM AÇO PARA RACK PADRÃO 19", ALTURA 1U. REF. GFORCE OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	136,94	R\$	136,94
14.7.10	KIT DE FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COMPOSTO DE PORCA GAIOLA, PARAFUSO TIPO M5 E ARRUELA, 50 UN.	UN	6,00	R\$	102,50	R\$	615,00
14.7.11	ABRACADEIRA DE VELCRO, 20MM x 3 METROS, DUPLA FACE.	UN	1,00	R\$	19,10	R\$	19,10
14.7.12	IDENTIFICAÇÃO, TESTE E CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE CABOS LÓGICOS - CATEGORIA 5E.	UN	84,00	R\$	17,58	R\$	1.476,72
SUB-TOTAL ITEM 14.7						R\$	9.643,16
TOTAL DO ITEM 14						R\$	68.438,67


 SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 ERNANDES ROSSI ARNALDI
 RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
 ADMINISTRADOR


 SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
 CREA-PR 115.648/D
 ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

8

 4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INFRAESTRUTURA PARA SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
15.1	ELETROCALHA				
15.1	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 150X50 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	M	56,00	R\$ 124,08	R\$ 6.948,48
					R\$ 6.948,48
15.2	ELETRODUTOS RÍGIDOS				
15.2.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1") FORNECIDO PINTADO NA COR VERMELHA.	M	5,00	R\$ 32,67	R\$ 163,35
15.2.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 40 (1.1/2") FORNECIDO PINTADO NA COR VERMELHA.	M	4,00	R\$ 44,51	R\$ 178,04
15.2.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4"), FORNECIDO PINTADO NA COR VERMELHA.	M	712,00	R\$ 25,53	R\$ 18.177,36
					R\$ 18.518,75
15.3	ELETRODUTOS RÍGIDOS DE PVC				
15.3.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	55,00	R\$ 17,44	R\$ 959,20
					R\$ 959,20
15.4	CAIXAS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS				
15.4.1	CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2"	UN	39,00	R\$ 8,48	R\$ 330,72
15.4.2	PLACA PARA 1 POSIÇÃO HORIZONTAIS PARA CX. 2"X4". REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	39,00	R\$ 7,43	R\$ 289,77
15.4.3	ACESSÓRIO SAÍDA FIO D=11MM (1 MOD). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	39,00	R\$ 10,07	R\$ 392,73
15.4.4	SUPORTE PARA CAIXA 4"X2" (ATÉ 3 MÓDULOS). REF.: PIAL PLUS OU EQUIVALENTE.	UN	39,00	R\$ 4,86	R\$ 189,54
					R\$ 1.202,76
15.5	CONDULETE				
15.5.1	CONDULETE TIPO LL EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	41,00	R\$ 27,59	R\$ 1.131,19
15.5.2	CONDULETE TIPO LR EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	27,00	R\$ 28,71	R\$ 775,17
15.5.3	CONDULETE TIPO T EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	21,00	R\$ 34,12	R\$ 716,52
15.5.4	CONDULETE TIPO C EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	20,00	R\$ 30,11	R\$ 602,20
15.5.5	CONDULETE TIPO TB EM ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO ROSCADO D= 3/4"	UN	3,00	R\$ 37,18	R\$ 111,54
15.5.4	TAMPA CEGA P/ CONDULETE D=3/4"	UN	112,00	R\$ 6,13	R\$ 686,56
					R\$ 4.023,18
15.6	CABOS ELÉTRICOS				
15.6.1	CABO BLINDADO DE 2 VIAS PARA SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO, SEÇÃO 1,5 MM ² - 600 V - 105°C - (NBR 17240). REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE.	M	2.280,00	R\$ 5,22	R\$ 11.901,60
					R\$ 11.901,60
15.7	EQUIPAMENTOS				
15.7.1	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIOS ENDEREÇÁVEL PARA, 2 LAÇOS DE DETECÇÃO E 1 SAÍDA PARA CENTRAL REPETIDORA. REF.: CIE 2500 - INTELBRÁS OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$ 4.805,65	R\$ 4.805,65
15.7.2	CENTRAL REPETIDORA ENDEREÇÁVEL COM DISPLAY . REF.: RP 520 - INTELBRÁS OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$ 850,97	R\$ 850,97
15.7.3	ACIONADOR MANUAL/BOTOEIRA ENDEREÇÁVEL. REF.: AME 520 - INTELBRÁS OU EQUIVALENTE	UN	18,00	R\$ 136,73	R\$ 2.461,14
15.7.4	SINALIZADOR ÁUDIO-VISUAL. REF.: SAV 520E - INTELBRÁS OU EQUIVALENTE.	UN	17,00	R\$ 311,50	R\$ 5.295,50
15.7.5	ISOLADORES DE LAÇO. REF.: IDL 520 - INTELBRÁS OU EQUIVALENTE	UN	8,00	R\$ 201,57	R\$ 1.612,56
15.7.6	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QE-L1, COM 6 BARRAMENTOS DE COBRE PARA CORRENTE DE 100A, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA.. DIM.: 40x50x20cm	UN	1,00	R\$ 1.034,84	R\$ 1.034,84

Handwritten signatures and initials in blue and red ink are present on the right side of the page, including a large blue signature and several smaller initials.

15.7.7	PAINEL ELÉTRICO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 12 MSG NA ESTRUTURA E 14 MSG NO FECHAMENTO, IDENTIFICAÇÃO QE-L2, COM 6 BARRAMENTOS DE COBRE PARA CORRENTE DE 100A, ACESSO FRONTAL ATRAVÉS DE FECHO CREMONA DE TRÊS PONTOS COM FECHO ESCAMOTEÁVEL, GRAU DE PROTEÇÃO IP 54, PRÓPRIO PARA USO ABRIGADO, ACABAMENTO NA COR CINZA RAL 7032 ELETROSTÁTICO, FABRICADO CONFORME DIAGRAMA.. DIM.: 40x50x20cm	UN	1,00	R\$	1.034,84	R\$	1.034,84
SUB-TOTAL ITEM 15.7						R\$	17.095,50
TOTAL DO ITEM 15						R\$	60.649,47



SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 ERNANDES ROSSI ARNALDI
 RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
 ADMINISTRADOR



SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
 CREA-PR 115.648/D
 ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

81



4



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
16.1	ÁGUA POTÁVEL				
16.1.1	TUBULAÇÃO				
16.1.1.1	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	620,00	R\$ 18,99	R\$ 11.773,80
16.1.1.2	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	224,00	R\$ 23,27	R\$ 5.212,48
16.1.1.3	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	507,00	R\$ 27,26	R\$ 13.820,82
16.1.1.4	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	95,00	R\$ 29,40	R\$ 2.793,00
16.1.1.5	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	11,00	R\$ 36,66	R\$ 403,26
16.1.1.6	TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 42 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	80,00	R\$ 46,28	R\$ 3.702,40
16.1.2	REGISTROS				
16.1.2.1	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 "	UN	113,00	R\$ 67,95	R\$ 7.678,35
16.1.2.2	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " - (Is. Cela)	UN	3,00	R\$ 110,57	R\$ 331,71
16.1.2.3	REGISTRO DE ESFERA BRUTO EM PVC SOLDÁVEL, Ø 32 MM	UN	1,00	R\$ 22,92	R\$ 22,92
16.1.2.4	REGISTRO DE ESFERA BRUTO EM PVC SOLDÁVEL, Ø 40 MM	UN	8,00	R\$ 41,12	R\$ 328,96
16.1.2.5	REGISTRO DE ESFERA BRUTO EM PVC SOLDÁVEL, Ø 50 MM	UN	1,00	R\$ 42,72	R\$ 42,72
16.1.2.6	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 60MM/CPVC DN 54MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	UN	3,00	R\$ 86,70	R\$ 260,10
16.1.2.7	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø32MM	UN	2,00	R\$ 219,13	R\$ 438,26
16.1.2.8	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø40MM	UN	2,00	R\$ 240,76	R\$ 481,52
16.1.2.9	VÁLVULA SOLENÓIDE 2/3 VIAS NF. AÇÃO DIRETA 1/2" BSP	UN	1,00	R\$ 251,19	R\$ 251,19
16.1.3	EQUIPAMENTOS				
16.1.3.1	HIDRÔMETRO MULTIJATO, VAZÃO MÁXIMA DE 20,0 M3/H, DE 1 1/2"	UN	1,00	R\$ 1.460,63	R\$ 1.460,63
16.1.3.2	TORNEIRA CHAVE BÓIA AUTOMÁTICA PARA RESERVATÓRIO, D = 20 mm (3/4")	UN	3,00	R\$ 35,04	R\$ 105,12
16.1.3.3	SENSOR DE NÍVEL PARA RESERVATÓRIO AUTOMÁTICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15° A / 250 V	UN	3,00	R\$ 90,85	R\$ 272,55
16.1.3.4	CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO DE REFERÊNCIA SCHNEIDER BC-92 S/T HB Vazão: 7,1 m³/h Potência: 2,0 cv Sucção: Ø1 1/2 mm Recalque: Ø1 1/4 mm Altura manométrica: 32 m.c.a.	UN	2,00	R\$ 2.112,33	R\$ 4.224,66
16.1.4	INFRAESTRUTURA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES				
16.1.4.1	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	394,00	R\$ 6,18	R\$ 2.434,92
16.1.4.2	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, DN 32MM A 50MM (1.1/4" A 2")	M	51,00	R\$ 9,61	R\$ 490,11
16.1.4.3	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø1/2" A Ø1"	M	438,00	R\$ 5,43	R\$ 2.378,34
16.1.4.4	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø > 50MM	M	7,00	R\$ 7,02	R\$ 49,14
16.1.4.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H<1,5M	M3	2,58	R\$ 58,79	R\$ 151,68
16.1.4.6	APILOAMENTO FUNDO DE VALA COM SOQUETE	M2	12,90	R\$ 19,88	R\$ 256,45
16.1.4.7	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALA	M3	2,06	R\$ 58,79	R\$ 121,11
16.1.4.8	LASTRO DE AREIA	M3	0,65	R\$ 113,93	R\$ 74,05
16.1.4.9	PINTURA ESMALTE BRILHANTE, ESMALTE SINTÉTICO, NAS TUBULAÇÕES APARENTES	M	102,00	R\$ 6,34	R\$ 646,68
16.1.5	LOUÇAS E METAIS				

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large blue signature and several initials.

16.1.5.1	VASO SANITÁRIO CONJ.ACOPLADO BRANCA, AZALEA CELITE/EQUIVALENTE COMPLETO	UN	24,00	R\$	363,80	R\$	8.731,20
16.1.5.2	VASO SANITÁRIO AUTO-SIFONADO E CAIXA ACOPLADA, LINHA CONFORTO, SEM FURO FRONTAL, PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MODELOS DE REFERENCIA: P.515.17- DECA- LINHA VOGUE PLUS CONFORTO OU SIMILAR INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UN	38,00	R\$	846,54	R\$	32.168,52
16.1.5.3	BACIA DE LOUÇA TURCA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E REJUNTAMENTO PARA AS CELAS	UN	3,00	R\$	515,00	R\$	1.545,00
16.1.5.4	LAVATÓRIO SUSPENSO E COLUNA SUSPENSA, PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MODELOS REFERÊNCIA: DECA, LINHA CONFORTO COD. L51 + CS 1V OU SIMILAR INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UN	62,00	R\$	576,02	R\$	35.713,24
16.1.5.5	SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO PARA LAVATÓRIO	UN	62,00	R\$	140,85	R\$	8.732,70
16.1.5.6	VÁLVULA DE METAL CROMADA, PARA LAVATÓRIO Ø7/8"	UN	62,00	R\$	46,30	R\$	2.870,60
16.1.5.7	CUBA EM AÇO INOX, COM VÁLVULA DE METAL CROMADO TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, PARA PIA DE COZINHA E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UN	9,00	R\$	330,41	R\$	2.973,69
16.1.5.8	TANQUE EM LOUÇA, BRANCO, SEM COLUNA, 18 LITROS, MODELOS DE REFERÊNCIA: CELITE OU SIMILAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	UN	6,00	R\$	653,89	R\$	3.923,34
16.1.5.9	TORNEIRA DE PRESSÃO, Ø1/2", EM METAL, PARA COZINHA, CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL	UN	9,00	R\$	182,10	R\$	1.638,90
16.1.5.10	TORNEIRA, Ø1/2", EM METAL, PARA LAVATÓRIO PRESMAIC OU SIMILAR, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL	UN	36,00	R\$	288,78	R\$	10.396,08
16.1.5.11	TORNEIRA BICA ALTA COM COMANDO EM ALAVANCA, CROMADA, Ø1/2", EM METAL, PARA LAVATÓRIO DECA OU SIMILAR	UN	26,00	R\$	469,20	R\$	12.199,20
16.1.5.12	TORNEIRA DE PRESSÃO, Ø1/2", EM METAL, PARA LIMPEZA E EXTERNA, TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4"	UN	35,00	R\$	40,67	R\$	1.423,45
16.1.5.13	PONTO/TAMPÃO PARA DUCHA HIGIÊNICA	UN	52,00	R\$	6,90	R\$	358,80
16.1.5.14	ASSENTO TONDO VOGUE PLUS OU SIMILAR, REFORÇADO PARA VASO SANITÁRIO- BRANCO	UN	62,00	R\$	95,47	R\$	5.919,14
16.1.5.15	CHUVEIRO ELETRICO COMUM, CORPO PLÁSTICO- TIPO DUCHA	UN	4,00	R\$	243,60	R\$	974,40
16.1.5.16	INSTALAÇÃO PARA PURIFICADORES DE ÁGUA	UN	17,00	R\$	20,94	R\$	355,98
16.1.5.17	INSTALAÇÃO PARA BEBEDOURO DE ÁGUA	UN	7,00	R\$	111,12	R\$	777,84
16.1.5.18	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO DECA OU SIMILAR	UN	62,00	R\$	32,08	R\$	1.988,96
16.1.5.19	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	M	545,00	R\$	10,55	R\$	5.749,75
16.1.5.20	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	M	33,00	R\$	8,07	R\$	266,31
16.1.5.21	PLACA DE AÇO INOX CUSTOMIZADA COM ESCRITOS IDENTIFICANDO OS REGISTROS, 0,5mm DE ESPESSURA, RETANGULAR 4x6cm, COM FURO PARA FITA HELLERMAN.	UN	10,00	R\$	11,77	R\$	117,70
SUB-TOTAL ITEM 16.1.						R\$	199.031,73
16.2	DRENO - AR CONDICIONADO						
16.2.1	TUBULAÇÃO						
16.2.1.1	TUBO EM PVC SOLDÁVEL MARROM, INCLUSIVE CONEXÕES Ø32 MM	M	999,00	R\$	23,27	R\$	23.246,73
16.2.1.2	TUBO EM PVC SOLDÁVEL MARROM, INCLUSIVE CONEXÕES Ø40 MM	M	408,00	R\$	27,26	R\$	11.122,08
16.2.2	INFRAESTRUTURA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES						
16.2.2.1	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø1/2" A Ø1"	M	379,00	R\$	5,43	R\$	2.057,97
16.2.2.2	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	379,00	R\$	6,18	R\$	2.342,22
16.2.2.3	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	M	672,00	R\$	8,07	R\$	5.423,04
SUB-TOTAL ITEM 16.2						R\$	44.192,04
16.3	APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL						
16.3.1	TUBULAÇÃO						

Handwritten marks and signatures on the right side of the page, including a large blue checkmark, a red checkmark, and several illegible signatures.

16.3.1.1	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	418,00	R\$	18,99	R\$	7.937,82
16.3.1.2	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	169,00	R\$	23,27	R\$	3.932,63
16.3.1.3	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	395,00	R\$	27,26	R\$	10.767,70
16.3.1.4	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	23,00	R\$	36,66	R\$	843,18
16.3.1.5	TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 42 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	79,00	R\$	46,28	R\$	3.656,12
16.3.2	REGISTROS						
16.3.2.1	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 "	UN	63,00	R\$	75,20	R\$	4.737,60
16.3.2.2	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 "(REF 1509)	UN	2,00	R\$	141,75	R\$	283,50
16.3.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	2,00	R\$	39,00	R\$	78,00
16.3.2.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 40 mm, COM CORPO DIVIDIDO	UN	13,00	R\$	53,55	R\$	696,15
16.3.2.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 60 mm, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	R\$	99,65	R\$	99,65
16.3.2.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO SOLDÁVEL, DN 32mm	UN	2,00	R\$	219,13	R\$	438,26
16.3.2.7	VÁLVULA DE RETENÇÃO SOLDÁVEL, DN 40mm	UN	2,00	R\$	240,76	R\$	481,52
16.3.3	EQUIPAMENTOS						
16.3.3.1	SENSOR DE NÍVEL PARA RESERVATÓRIO AUTOMÁTICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	UN	4,00	R\$	90,82	R\$	363,28
16.3.3.2	CONJUNTO MOTOBOMBA MODELO DE REFERÊNCIA SCHNEIDER BC-92 S/T HB Vazão: 5,2 m³/h Potência: 2,0 cv Sucção: Ø1 1/2 mm Recalque: Ø1 1/4 mm Altura manométrica: 34 m.c.a.	UN	2,00	R\$	2.112,33	R\$	4.224,66
16.3.3.3	BOMBA DOSADORA DE CLORO ETATRON DLX-MA/AD 8 L/H - 10bar	UN	1,00	R\$	1.815,52	R\$	1.815,52
16.3.4	INFRAESTRUTURA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES						
16.3.4.1	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	228,00	R\$	6,18	R\$	1.409,04
16.3.4.2	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø1/2" A Ø1"	M	228,00	R\$	5,43	R\$	1.238,04
16.3.4.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H<1,5M	M3	2,06	R\$	58,79	R\$	121,11
16.3.4.4	APILOAMENTO FUNDO DE VALA COM SOQUETE	M2	10,30	R\$	19,88	R\$	204,76
16.3.4.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALA	M3	1,65	R\$	58,79	R\$	97,00
16.3.4.6	LASTRO DE AREIA	M3	0,52	R\$	113,93	R\$	59,24
16.3.4.7	PINTURA ESMALTE BRILHANTE, ESMALTE SINTÉTICO, NAS TUBULAÇÕES APARENTES	M	58,00	R\$	6,34	R\$	367,72
16.3.5	METAIS						
16.3.5.1	TORNEIRA DE PRESSÃO, Ø1/2", EM METAL, PARA LIMPEZA E EXTERNA, TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4"	UN	19,00	R\$	40,67	R\$	772,73
16.3.5.2	PLACA DE AÇO INOX CUSTOMIZADA COM ESCRITOS IDENTIFICANDO OS REGISTROS, 0,5mm DE ESPESSURA, RETANGULAR 4x6cm, COM FURO PARA FITA HELLERMAN.	UN	32,00	R\$	11,77	R\$	376,64
16.3.5.3	FITA HELLERMAN (PACOTE COM 100 UNIDADES)	PCTE	1,00	R\$	47,19	R\$	47,19
16.3.5.4	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	M	398,00	R\$	10,55	R\$	4.198,90
SUB-TOTAL ITEM 16.3						R\$	49.247,97
16.4	ESGOTO						
16.4.1	TUBULAÇÃO						
16.4.1.1	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	151,00	R\$	17,05	R\$	2.574,55
16.4.1.2	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	555,00	R\$	21,93	R\$	12.171,15
16.4.1.3	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	92,00	R\$	26,99	R\$	2.483,08

Handwritten signatures and initials in blue and red ink on the right margin of the page.

16.4.1.4	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	533,00	R\$	31,81	R\$	16.954,73
16.4.2	CAIXAS						
16.4.2.1	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60X60 cm COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, H= 70 cm	UN	1,00	R\$	627,25	R\$	627,25
16.4.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA SIFONADA PVC COM TAMPA E GRELHA METÁLICAS, DN 100 X100X 50 MM	UN	60,00	R\$	53,92	R\$	3.235,20
16.4.2.3	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 150 X 150 MM	UN	60,00	R\$	40,59	R\$	2.435,40
16.4.2.4	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_05/2018	UN	7,00	R\$	415,97	R\$	2.911,79
16.4.2.5	CAIXA ALVENARIA 60X60X50CM, TAMPA DE CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	1,00	R\$	331,70	R\$	331,70
16.4.2.6	CAIXA ALVENARIA 60X60X70CM, TAMPA DE CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	3,00	R\$	419,12	R\$	1.257,36
16.4.2.7	CAIXA ALVENARIA 60X60X80CM, TAMPA DE CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	1,00	R\$	462,80	R\$	462,80
16.4.2.8	CAIXA ALVENARIA 60X60X90CM, TAMPA DE CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	3,00	R\$	506,55	R\$	1.519,65
16.4.2.9	CAIXA ALVENARIA 60X60X110CM, TAMPA DE CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	2,00	R\$	550,24	R\$	1.100,48
16.4.2.10	CAIXA ALVENARIA 60X60X120CM, TAMPA DE CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	1,00	R\$	637,65	R\$	637,65
16.4.2.11	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60X60 cm COM TAMPA H= 60 cm	UN	1,00	R\$	523,04	R\$	523,04
16.4.2.12	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60X60 cm COM TAMPA H= 70 cm	UN	1,00	R\$	579,19	R\$	579,19
16.4.2.13	CAIXA DE ESPUMA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60X60 cm COM TAMPA H= 50 cm	UN	1,00	R\$	461,72	R\$	461,72
16.4.3	RALO						
16.4.3.1	RALO SIFONADO COM GRELHA METÁLICA, PVC, 100X53X40MM	UN	15,00	R\$	52,90	R\$	793,50
16.4.4	TERMINAL DE VENTILAÇÃO						
16.4.4.1	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 mm, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL.	UN	4,00	R\$	13,29	R\$	53,16
16.4.5	ADAPTADOR PARA VASO SANITARIO						
16.4.5.1	ADAPTADOR PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO	UN	65,00	R\$	47,57	R\$	3.092,05
16.4.6	INFRAESTRUTURA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES						
16.4.6.1	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø1/2" A Ø1"	M	41,00	R\$	5,43	R\$	222,63
16.4.6.2	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø > 50MM	M	2,00	R\$	7,02	R\$	14,04
16.4.6.3	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	M	41,00	R\$	6,18	R\$	253,38
16.4.6.4	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, DN 32MM A 50MM (1.1/4" A 2")	M	2,00	R\$	9,61	R\$	19,22
16.4.6.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H<1,5M	M3	39,00	R\$	58,79	R\$	2.292,81
16.4.6.6	APILOAMENTO FUNDO DE VALA COM SOQUETE	M2	39,00	R\$	19,88	R\$	775,32
16.4.6.7	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALA	M3	31,20	R\$	58,79	R\$	1.834,25
16.4.6.8	ENVELOPAMENTO DA TUBULAÇÃO PRIMÁRIA DE ESGOTO E ÁGUA PLUVIAL, EM LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	26,00	R\$	448,07	R\$	11.649,82
16.4.6.9	LASTRO DE AREIA	M3	3,90	R\$	113,93	R\$	444,33
16.4.6.10	PINTURA ESMALTE BRILHANTE, ESMALTE SINTÉTICO, NAS TUBULAÇÕES APARENTES	M	150,00	R\$	6,34	R\$	951,00
16.4.6.11	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	M	56,00	R\$	10,55	R\$	590,80
16.4.6.12	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	M	358,00	R\$	8,07	R\$	2.889,06

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large blue signature, a red signature, and other markings.

16.4.6.13	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	M	213,00	R\$	8,60	R\$	1.831,80	
SUB-TOTAL ITEM 16.4							R\$	77.973,91
16.5	DRENAGEM PLUVIAL							
16.5.1	TUBULAÇÃO							
16.5.1.1	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688), INCLUSIVE CONEXÕES	M	21,00	R\$	28,32	R\$	594,72	
16.5.1.2	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688), INCLUSIVE CONEXÕES	M	14,00	R\$	31,73	R\$	444,22	
16.5.1.3	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688), INCLUSIVE CONEXÕES	M	368,00	R\$	44,74	R\$	16.464,32	
16.5.1.4	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688), INCLUSIVE CONEXÕES	M	206,00	R\$	66,06	R\$	13.608,36	
16.5.1.5	TUBO PVC, SERIE R, DN 200 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688), INCLUSIVE CONEXÕES	M	69,00	R\$	254,79	R\$	17.580,51	
16.5.1.6	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS2, PB, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR M 50,93 8890)	M	99,00	R\$	85,16	R\$	8.430,84	
16.5.2	CANALETA/CALHA							
16.5.2.1	CALHA/CANALETA EM CONCRETO COM GRELHA E PORTA GRELHA EM FERRO FUNDIDO, QUADRICULADA, LARGURA = 20 cm, PARA ÁGUA PLUVIAL	M	140	R\$	210,17	R\$	29.423,80	
16.5.2.2	GRELHA SECA-PISO SP 80 - 8 CM SEKAPISO OU SIMILAR	M	6,00	R\$	216,19	R\$	1.297,14	
16.5.2.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 80 CM	M	150,00	R\$	106,36	R\$	15.954,00	
16.5.3	FILTRO							
16.5.3.1	FILTRO VORTEX WFF300 PARA RETENÇÃO DE IMPUREZAS NA CHEGADA DA ÁGUA PLUVIAL CAPTADA	UN	1,00	R\$	35.801,94	R\$	35.801,94	
16.5.4	RALO							
16.5.4.1	RALO FOFO EM FERRO FUNDIDO SEMIESFERICO, 150 mm, PARA LAJES/ CALHAS	UN	28,00	R\$	54,11	R\$	1.515,08	
16.5.5	CAIXAS							
16.5.5.1	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60X80X35 CM	UN	1,00	R\$	499,52	R\$	499,52	
16.5.5.2	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60X60X65 CM	UN	2,00	R\$	627,25	R\$	1.254,50	
16.5.5.3	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60X60X80 CM	UN	1,00	R\$	669,80	R\$	669,80	
16.5.5.4	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60X60X85 E 60X60X90 CM	UN	2,00	R\$	712,38	R\$	1.424,76	
16.5.5.5	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60X60X95 , 60X60X100 E 60X60X102 CM	UN	3,00	R\$	754,94	R\$	2.264,82	
16.5.5.6	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60X60X112 CM	UN	1,00	R\$	797,54	R\$	797,54	
16.5.5.7	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60X60X115 CM	UN	1,00	R\$	831,03	R\$	831,03	
16.5.6	INFRAESTRUTURA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES							
16.5.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H<1,5M	M3	67,00	R\$	58,79	R\$	3.938,93	
16.5.6.2	APILOAMENTO FUNDO DE VALA COM SOQUETE	M2	74,00	R\$	19,88	R\$	1.471,12	
16.5.6.3	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALA	M3	54,00	R\$	58,79	R\$	3.174,66	
16.5.6.4	ENVELOPAMENTO DA TUBULAÇÃO PRIMÁRIA DE ESGOTO E ÁGUA PLUVIAL, EM LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	19,00	R\$	448,07	R\$	8.513,33	
16.5.6.5	LASTRO DE AREIA	M3	7,00	R\$	113,93	R\$	797,51	
16.5.6.6	TELA EM AÇO Q-196 PARA PROTEÇÃO DO PASSEIO, USADA SOBRE CONJUNTO DE TUBOS DE ÁGUA PLUVIAL	KG	73,09	R\$	10,52	R\$	768,91	
16.5.6.7	PINTURA ESMALTE BRILHANTE, ESMALTE SINTÉTICO, NAS TUBULAÇÕES APARENTES	M	160,00	R\$	6,34	R\$	1.014,40	
16.5.6.8	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	M	178,00	R\$	8,60	R\$	1.530,80	
SUB-TOTAL ITEM 16.5							R\$	170.066,56
16.6	INSTALAÇÃO GLP							
16.6.1	TUBULAÇÃO							
16.6.1.1	TUBO MULTICAMADA BRANCO COM ANTI-UV DN 20 MM	M	8,00	R\$	29,32	R\$	234,56	
16.6.2	CONEXÕES							
16.6.2.1	JOELHO MULTICAMADA BRANCO COM ANTI-UV DN 20MM	UN	7,00	R\$	45,58	R\$	319,06	
16.6.3	CAVALETE							
16.6.3.1	REGISTROS DE LATÃO 1/2"NPT(M) X 1/2"NPT(M)	UN	3,00	R\$	43,46	R\$	130,38	
16.6.3.2	REGULADOR DE GÁS BAIXA PRESSÃO - VAZÃO 12KG/H	UN	1,00	R\$	167,85	R\$	167,85	
16.6.3.3	NIPLE DE LATÃO 1/2"NPT(M) X 1/2"NPT(M)	UN	1,00	R\$	19,39	R\$	19,39	
16.6.3.4	TÊ DE LATÃO 1/2"NPT(F)	UN	1,00	R\$	160,32	R\$	160,32	
16.6.3.5	VÁLVULAS DE RETENÇÃO DE LATÃO 1/2"NPT(M) X 7/16"WM(F)	UN	2,00	R\$	48,79	R\$	97,58	
16.6.3.6	CHICOTES PIG-TAIL DE 50CM 7/16"WM(M) X 1/8" NPT(F)	UN	2,00	R\$	24,10	R\$	48,20	
16.6.3.7	REGISTROS AGULHA ALTA PRESSÃO DE LATÃO 1/8"NPT(M) X 1/8"NPT(F)	UN	2,00	R\$	125,79	R\$	251,58	
16.6.3.8	BORBOLETAS DE LATÃO P13 (5/8 UNC) X 1/8"NPT(M)	UN	2,00	R\$	31,05	R\$	62,10	

[Handwritten signature]


[Handwritten mark]


[Handwritten signature]

[Handwritten mark]




[Handwritten signature]

16.6.4	REGISTRO					
16.6.4.1	REGISTRO DE GÁS D = 1/2"	UN	1,00	R\$	56,72	R\$ 56,72
16.6.5	BOTIJÃO DE GÁS					
16.6.5.1	BOTIJÃO DE GAS GLP - 13 KG	UN	2,00	R\$	263,86	R\$ 527,72
						R\$ 2.075,46
						R\$ 542.587,66


 SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 ERNANDES ROSSI ARNALDI
 RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
 ADMINISTRADOR


 SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
 CREA-PR 115.648/D
 ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-				
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUAGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG				
BDI:	21,97%				
BDI DIFERENCIADO:	15,28%				
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.				
CNPJ:	80.359.771/0001-09				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
17.1	EXTINTORES				
17.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 3-A-40-B-C, CAPACIDADE 6 KG	UN	57,00	R\$ 193,65	R\$ 11.038,05
17.1.2	ABRIGO PARA EXTINTOR INCENDIO 75X30X25 CM	UN	3,00	R\$ 128,88	R\$ 386,64
	SUB-TOTAL ITEM 17.1				R\$ 11.424,69
17.2	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA				
17.2.1	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) A5 - IT 15	UN	12,00	R\$ 35,25	R\$ 423,00
17.2.2	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *26 x 13* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) S1-D - IT 15	UN	9,00	R\$ 23,91	R\$ 215,19
17.2.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *26 x 13* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) S1-E - IT 15	UN	3,00	R\$ 23,91	R\$ 71,73
17.2.4	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *26 x 13* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) S2-D - IT 15	UN	30,00	R\$ 23,91	R\$ 717,30
17.2.5	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *26 x 13* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) S2-E - IT 15	UN	27,00	R\$ 23,91	R\$ 645,57
17.2.6	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *26 x 13* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) S3 - IT 15	UN	48,00	R\$ 23,91	R\$ 1.147,68
17.2.7	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *26 x 13* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) S8 - IT 15	UN	14,00	R\$ 23,91	R\$ 334,74
17.2.8	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *26 x 13* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) S12 - IT 15	UN	2,00	R\$ 23,91	R\$ 47,82
17.2.9	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *26 x 13* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) S17 - IT 15	UN	16,00	R\$ 23,91	R\$ 382,56
17.2.10	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* mm ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	17,00	R\$ 25,74	R\$ 437,58
17.2.11	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* mm ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) E2 - IT 15	UN	18,00	R\$ 25,74	R\$ 463,32
17.2.12	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* mm ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) E3 - IT 15	UN	2,00	R\$ 25,74	R\$ 51,48
17.2.13	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* mm ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) E5 - IT 15	UN	66,00	R\$ 25,74	R\$ 1.698,84
17.2.14	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* mm ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) E8 - IT 15	UN	15,00	R\$ 25,74	R\$ 386,10
17.2.15	PINTURA DE PISO QUADRADA, NAS CORES VERMELHO E AMARELO, DIMENSÕES 100 X 100 CM, CONFORME DETALHADO EM PROJETO. E12 - IT 15	M2	24,00	R\$ 39,19	R\$ 940,56
17.2.16	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, CIRCULAR, D=15 CM, EM PVC *2* mm ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) P4 - IT 15	UN	21,00	R\$ 19,90	R\$ 417,90
17.2.17	PLACA DE SINALIZACAO COMPLEMENTAR, QUADRADA, *45 X 45* CM, ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) M1 - IT 15	UN	1,00	R\$ 69,92	R\$ 69,92
17.2.18	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *40 x 20* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) M2 - IT 15	UN	2,00	R\$ 23,91	R\$ 47,82
17.2.19	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *40 x 20* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) M4 - IT 15	UN	64,00	R\$ 23,91	R\$ 1.530,24
17.2.20	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *40 x 20* CM, EM PVC *2* mm ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) M7 - IT 15	UN	1,00	R\$ 23,91	R\$ 23,91
17.2.21	PLACA DE SINALIZACAO, QUADRADA, *20 x 20* CM *ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE* ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2,00	R\$ 25,74	R\$ 51,48
	SUB-TOTAL ITEM 17.2				R\$ 10.104,74
17.3	HIDRANTE DE INCÊNDIO				
17.3.1	ABRIGO EM CHAPA TIPO EXTERNO 1 PORTA DE AÇO CARBONO, COMPLETO, VIDRO TRANSPARENTE, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE BASCULANTE PARA MANGUEIRA PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES 90x60x17cm	UN	15,00	R\$ 363,99	R\$ 5.459,85
17.3.2	REGISTRO GLOBO (2 1/2")	UN	15,00	R\$ 181,07	R\$ 2.716,05
17.3.3	ADAPTADOR EM LATÃO PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO ENGATE RÁPIDO 1 1/2" x ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2"	UN	15,00	R\$ 60,31	R\$ 904,65
17.3.4	MANGUEIRA DE FIBRA SINTÉTICA E BORRACHA D = 38mm, 15 m	UN	30,00	R\$ 286,60	R\$ 8.598,00
17.3.5	ESGUICHO TIPO AGULHETA, JUNTA DE UNIÃO ENGATE RÁPIDO D = 38mm	UN	15,00	R\$ 103,94	R\$ 1.559,10
17.3.6	CHAVE PARA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO, (STORZ), 63 x 38 mm	UN	30,00	R\$ 18,13	R\$ 543,90
17.3.7	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 696,49	R\$ 696,49

Handwritten signatures and initials on the right margin of the document, including a large blue signature and several smaller initials.

17.3.8	BOMBAS CENTRÍFUGAS PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: POTÊNCIA: 10,0 cv ALTURA MANOMÉTRICA: 42 mca VAZÃO: 38,2 m³/h REF.: BPI-22 R/F 2 1/2 - SCHNEIDER	UN	1,00	R\$ 6.468,69	R\$ 6.468,69
17.3.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2 1/2" - PADRÃO MÉDIO	UN	3,00	R\$ 157,12	R\$ 471,36
17.3.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D = 3/4" - PADRÃO MÉDIO	UN	3,00	R\$ 33,26	R\$ 99,78
17.3.11	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL 2 1/2"	UN	2,00	R\$ 282,39	R\$ 564,78
17.3.12	MANÔMETRO WILLY, MOD. 2 1/2", ESCALA DE LEITURA DE 0 A 100 PSI	UN	1,00	R\$ 72,22	R\$ 72,22
17.3.13	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	UN	1,00	R\$ 1.051,38	R\$ 1.051,38
17.3.14	CILINDRO DE PRESSÃO OU MOLA PNEUMÁTICA DE DIÂMETRO 150 mm, COMPRIMENTO DE 1,20 m COM GARRAS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE	UN	1,00	R\$ 384,91	R\$ 384,91
SUB-TOTAL ITEM 17.3					R\$ 29.591,16
17.4	TUBULAÇÃO, CONEXÕES E ACESSÓRIOS				
17.4.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 2 1/2"	M	181,00	R\$ 192,46	R\$ 34.835,26
17.4.2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 3/4"	M	3,00	R\$ 74,43	R\$ 223,29
17.4.3	EXECUÇÃO DE VALA ENTERRADA PARA TUBULAÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E REATERRO, ENVELOPE DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO ENTERRADO - CONCRETO TIPO A FCK = 15 MPA, ESP 26,5 CM E CAMADA DE AREIA COMPACTADA ESP 20CM	M	17,10	R\$ 67,82	R\$ 1.159,72
17.4.4	PINTURA ESMALTE BRILHANTE, ESMALTE SINTÉTICO, NAS TUBULAÇÕES APARENTES	M	184,00	R\$ 6,34	R\$ 1.166,56
SUB-TOTAL ITEM 17.4					R\$ 37.384,83
17.5	COMPARTIMENTAÇÃO DOS SHAFTS				
17.5.1	PROTEÇÃO PASSIVA CONTRA INCÊNDIO (COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL) OBJETO DESTA. EXECUÇÃO DE SELAGEM CORTA FOGO DE SHAFTS, "FIRESTOP TRRF 120 MINUTOS	M2	36,31	R\$ 575,12	R\$ 20.882,61
SUB-TOTAL ITEM 17.5					R\$ 20.882,61
TOTAL DO ITEM 17					R\$ 109.388,03

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
ERNANDES ROSSI ARNALDI
RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
ADMINISTRADOR

SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
CNPJ: 80.359.771/0001-09
PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
CREA-PR 115.648/D
ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

1

6

4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA - REFRIGERAÇÃO (AR- CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO)						
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO DA SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE JUIZ DE FORA - MG					
ENDEREÇO DA OBRA:	RUA JOSÉ CALIL AHOUAGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA - JUIZ DE FORA - MG					
BDI:	21,97%					
BDI DIFERENCIADO:	15,28%					
EMPRESA:	SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.					
CNPJ:	80.359.771/0001-09					
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA	
18	CLIMATIZAÇÃO					
18.1	UNIDADES EVAPORADORAS (VRF)					
18.1.1	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 9.600 BTU/h - REF.: MODELO MI-28G/DHN1-MA - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	7,00	R\$ 2.050,80	R\$	14.355,60
18.1.2	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 12.300 BTU/h REF.: MODELO MI-36G/DHN1-MA -COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	104,00	R\$ 2.258,02	R\$	234.834,08
18.1.3	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 15.400 BTU/h REF.: MODELO MI-45G/DHN1-MA - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	26,00	R\$ 2.510,82	R\$	65.281,32
18.1.4	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 19.100 BTU/h REF.: MODELO MI-56G/DHN1-MA - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	11,00	R\$ 2.628,57	R\$	28.914,27
18.1.5	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 30.800 BTU/h REF.: MODELO MI-90G/DHN1-MA - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	5,00	R\$ 2.924,83	R\$	14.624,15
18.1.6	UNIDADE EVAPORADORA, PISO TETO - 30.800 BTU/h REF.: MODELO MI-90DL/DHN1-CA - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	4,00	R\$ 4.941,32	R\$	19.765,28
18.1.7	UNIDADE EVAPORADORA, PISO TETO - 47.800 BTU/h REF.: MODELO MI-140DL/DHN1-CA - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	5,00	R\$ 5.426,25	R\$	27.131,25
	SUB-TOTAL ITEM 18.1				R\$	404.905,95
18.2	UNIDADES CONDENSADORAS (VRF)					
18.2.1	UNIDADE CONDENSADORA TIPO VRF - 86.000 BTU/h REF.: MODELO MV5-X08W/V2DN1A, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$ 30.041,37	R\$	30.041,37
18.2.2	UNIDADE CONDENSADORA TIPO VRF - 153.500 BTU/h REF.: MODELO MV5-X16W/V2DN1A, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	6,00	R\$ 43.670,62	R\$	262.023,72
18.2.3	UNIDADE CONDENSADORA TIPO VRF - 209.800 BTU/h REF.: MODELO MV5-X22W/V2DN1A, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	6,00	R\$ 53.994,48	R\$	323.966,88
	SUB-TOTAL ITEM 18.2				R\$	616.031,97
18.3	VENTILAÇÃO MECÂNICA					
18.3.1	GABINETE DE VENTILAÇÃO, MODELO BBS 160 - 795 m³/h / 15mmca - REF.: BERLINER LUFT	UN	1,00	R\$ 2.575,04	R\$	2.575,04
18.3.2	GABINETE DE VENTILAÇÃO, MODELO BBS 200 - 2000 m³/h / 35mmca - REF.: BERLINER LUFT	UN	1,00	R\$ 3.566,83	R\$	3.566,83
18.3.3	GABINETE DE VENTILAÇÃO, MODELO BBS 160 - 650 m³/h / 15mmca - REF.: BERLINER LUFT	UN	4,00	R\$ 2.575,04	R\$	10.300,16
18.3.4	GABINETE DE VENTILAÇÃO, MODELO BBS 160 - 850 m³/h / 15mmca - REF.: BERLINER LUFT	UN	5,00	R\$ 2.575,04	R\$	12.875,20
18.3.5	GABINETE DE VENTILAÇÃO, MODELO BBS 160 - 600 m³/h / 15mmca - REF.: BERLINER LUFT	UN	1,00	R\$ 2.575,04	R\$	2.575,04
	SUB-TOTAL ITEM 18.3				R\$	31.892,27
18.4	MÃO DE OBRA PARA MOVIMENTAÇÃO E INSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, CONDENSADORAS E GABINETES DE VENTILAÇÃO					
18.4.1	MÃO DE OBRA PARA MOVIMENTAÇÃO E INSTALAÇÃO DAS UNIDADES EVAPORADORAS, CONDENSADORAS E GABINETES DE VENTILAÇÃO	UN	187,00	R\$ 481,03	R\$	89.952,61
	SUB-TOTAL ITEM 18.4				R\$	89.952,61
18.5	GRELHA					
18.5.1	GRELHA DE INSUFLAMENTO - 225 mm x 75 mm - REF.: MODELO VAT-AG/TROX OU EQUIVALENTE.	UN	135,00	R\$ 90,33	R\$	12.194,55
18.5.2	GRELHA DE INSUFLAMENTO - 225 mm x 125 mm - REF.: MODELO AT-AG/TROX OU EQUIVALENTE.	UN	6,00	R\$ 97,35	R\$	584,10
18.5.3	GRELHA DE INSUFLAMENTO - 425 mm x 225 mm - REF.: MODELO AT-AG - TROX OU EQUIVALENTE.	UN	3,00	R\$ 140,07	R\$	420,21
	SUB-TOTAL ITEM 18.5				R\$	13.198,86
18.6	ACESSÓRIO DE DUTOS					

51

50

17

4

13

18.6.1	REGISTRO DE VAZÃO - 200 mm x 205 mm - REF.: MODELO RL-B - TROX OU EQUIVALENTE.	UN	11,00	R\$	97,58	R\$	1.073,38
18.6.2	REGISTRO DE VAZÃO - 800 mm x 180 mm - REF.: MODELO JN-B - TROX OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	282,22	R\$	282,22
SUB-TOTAL ITEM 18.6						R\$	1.355,60
18.7	TUBULAÇÃO DE COBRE						
18.7.1	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	311,10	R\$	36,70	R\$	11.417,37
18.7.2	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 3/8", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	141,90	R\$	52,62	R\$	7.466,78
18.7.3	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1/2", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	497,40	R\$	62,18	R\$	30.928,33
18.7.4	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 5/8", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	198,70	R\$	72,57	R\$	14.419,66
18.7.5	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 3/4", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	203,60	R\$	61,70	R\$	12.562,12
18.7.6	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 7/8", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	272,80	R\$	73,47	R\$	20.042,62
18.7.7	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	57,20	R\$	80,99	R\$	4.632,63
18.7.8	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1 1/8", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	35,20	R\$	88,60	R\$	3.118,72
18.7.9	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	155,10	R\$	99,63	R\$	15.452,61
18.7.10	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1 1/2", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	195,80	R\$	115,12	R\$	22.540,50
SUB-TOTAL ITEM 18.7						R\$	142.581,33
18.8	VÁLVULAS DE ESFERA GBC						
18.8.1	VÁLVULAS DE ESFERA GBC PARA TUBULAÇÃO DE COBRE. DE DIÂMETRO 1/4"	UN	141,00	R\$	158,93	R\$	22.409,13
18.8.2	VÁLVULAS DE ESFERA GBC PARA TUBULAÇÃO DE COBRE. DE DIÂMETRO 1/2"	UN	141,00	R\$	201,20	R\$	28.369,20
18.8.3	VÁLVULAS DE ESFERA GBC PARA TUBULAÇÃO DE COBRE. DE DIÂMETRO 3/8"	UN	21,00	R\$	196,84	R\$	4.133,64
18.8.4	VÁLVULAS DE ESFERA GBC PARA TUBULAÇÃO DE COBRE. DE DIÂMETRO 5/8"	UN	21,00	R\$	166,88	R\$	3.504,48
SUB-TOTAL ITEM 18.8						R\$	58.416,45
18.9	CONJUNTO DE SPLITTER REFNET DE COBRE COM OS SEGUINTE DIÂMETROS DE ENTRADA E SAÍDA (O CONJUNTO CONTEMLA UMA PEÇA PARA A LINHA DE LÍQUIDO E OUTRA PARA LINHA DE GÁS):						
18.9.1	CONJUNTO DE SPLITTER REFNET DE COBRE ENTRADA DE GÁS: 19.1 OU 15.9 SAÍDA DE GÁS (PRIMEIRO RAMO): 19.1 SAÍDA DE GÁS (SEGUNDO RAMO): 15.9 OU 12.7 ENTRADA DE LÍQUIDO: 9.5 SAÍDA DE LÍQUIDO (PRIMEIRO RAMO): 9.5 SAÍDA DE LÍQUIDO (SEGUNDO RAMO): 9.5 OU 6.4 REF.: FQZHN-01D - MIDEA	UN	55,00	R\$	249,05	R\$	13.697,75
18.9.2	CONJUNTO DE SPLITTER REFNET DE COBRE ENTRADA DE GÁS: 25.4 OU 22.2 SAÍDA DE GÁS (PRIMEIRO RAMO): 22.2 SAÍDA DE GÁS (SEGUNDO RAMO): 19.1 OU 15.9 OU 12.7 ENTRADA DE LÍQUIDO: 12.7 OU 9.5 SAÍDA DE LÍQUIDO (PRIMEIRO RAMO): 12.7 SAÍDA DE LÍQUIDO (SEGUNDO RAMO): 12.7 OU 9.5 OU 6.4 REF.: FQZHN-02D - MIDEA	UN	37,00	R\$	273,65	R\$	10.125,05
18.9.3	CONJUNTO DE SPLITTER REFNET DE COBRE ENTRADA DE GÁS: 31.8 OU 28.6 SAÍDA DE GÁS (PRIMEIRO RAMO): 28.6 SAÍDA DE GÁS (SEGUNDO RAMO): 22.2 OU 19.1 OU 15.9 ENTRADA DE LÍQUIDO: 19.1 OU 15.9 SAÍDA DE LÍQUIDO (PRIMEIRO RAMO): 15.9 SAÍDA DE LÍQUIDO (SEGUNDO RAMO): 12.7 OU 9.5 OU 6.4 REF.: FQZHN-03D - MIDEA	UN	52,00	R\$	386,89	R\$	20.118,28

5

5

5


5


5

18.9.4	CONJUNTO DE SPLITTER REFNET DE COBREENTRADA DE GÁS: 38.1 OU 34.9 SAÍDA DE GÁS (PRIMEIRO RAMO): 34.9 SAÍDA DE GÁS (SEGUNDO RAMO): 28.6 OU 22.2 OU 19.1 ENTRADA DE LÍQUIDO: 22.2 OU 19.1 SAÍDA DE LÍQUIDO (PRIMEIRO RAMO): 19.1 SAÍDA DE LÍQUIDO (SEGUNDO RAMO): 15.9 OU 12.7 OU 9.5 REF.: FQZHN-04D - MIDEA	UN	11,00	R\$	493,89	R\$	5.432,79
18.9.5	CONJUNTO DE SPLITTER REFNET DE COBRE ENTRADA DE GÁS: 38.1 OU 34.9 SAÍDA DE GÁS (PRIMEIRO RAMO): 25.4 SAÍDA DE GÁS (SEGUNDO RAMO): 31.8 OU 25.4 ENTRADA DE LÍQUIDO: 22.2 SAÍDA DE LÍQUIDO (PRIMEIRO RAMO): 15.9 SAÍDA DE LÍQUIDO (SEGUNDO RAMO): 15.9 OU 12.7 REF.: FQZHW-02N1D - MIDEA	UN	5,00	R\$	503,23	R\$	2.516,15
SUB-TOTAL ITEM 18.9						R\$	51.890,02
18.10	REDE DE DUTOS						
18.10.1	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 10x10cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	185,00	R\$	42,61	R\$	7.882,85
18.10.2	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 10x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	46,00	R\$	50,50	R\$	2.323,00
18.10.3	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 15x10cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	46,00	R\$	50,50	R\$	2.323,00
18.10.4	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 15x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	35,00	R\$	57,13	R\$	1.999,55
18.10.5	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 20x10cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	0,36	R\$	58,38	R\$	21,02
18.10.6	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 20x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	80,00	R\$	65,02	R\$	5.201,60
18.10.7	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 20x20cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	49,00	R\$	72,91	R\$	3.572,59
18.10.8	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 25x20cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	19,00	R\$	79,55	R\$	1.511,45
18.10.9	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 30x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	15,00	R\$	83,99	R\$	1.259,85
18.10.10	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #24 - 40x10cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	4,00	R\$	99,68	R\$	398,72
18.10.11	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #24 - 50x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	3,00	R\$	132,03	R\$	396,09
18.10.12	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #24 - 80x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	4,00	R\$	166,23	R\$	664,92
SUB-TOTAL ITEM 18.10						R\$	27.554,64
18.11	ELEMENTOS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DIVERSOS						
18.11.1	PERFILADO PERFURADO 38X38 MM PARA FIXAÇÃO DOS GABINETES	M	16,00	R\$	24,85	R\$	397,60
18.11.2	VERGALHÃO ROSCADO 1/4" PARA FIXAÇÃO DOS GABINETES	UN	28,00	R\$	11,37	R\$	318,36
18.11.3	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM PARA FIXAÇÃO DOS GABINETES	UN	28,00	R\$	1,93	R\$	54,04
18.11.4	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA TUBULAÇÃO DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO. REF.: ARMAFIX AF						
18.11.4.1	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1/4"	UN	167,00	R\$	26,10	R\$	4.358,70
18.11.4.2	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 3/8"	UN	81,00	R\$	26,10	R\$	2.114,10
18.11.4.3	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1/2"	UN	276,00	R\$	26,14	R\$	7.214,64
18.11.4.4	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 5/8"	UN	95,00	R\$	26,14	R\$	2.483,30
18.11.4.5	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 3/4"	UN	109,00	R\$	26,31	R\$	2.867,79
18.11.4.6	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 7/8"	UN	129,00	R\$	26,31	R\$	3.393,99
18.11.4.7	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1"	UN	40,00	R\$	26,62	R\$	1.064,80
18.11.4.8	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1 1/8"	UN	21,00	R\$	26,62	R\$	559,02
18.11.4.9	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1 1/4"	UN	95,00	R\$	26,76	R\$	2.542,20
18.11.4.10	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1 1/2"	UN	87,00	R\$	26,89	R\$	2.339,43
18.11.5	CILINDRO DE GÁS REFRIGERANTE R410A 11,30 KG	UN	14,00	R\$	644,71	R\$	9.025,94
18.11.6	COLA DE BORRACHA ELASTOMÉRICA - LATA 900ML REF.: ARMAFLEX 520-S	UN	7,00	R\$	151,54	R\$	1.060,78
18.11.7	TINTA PROTETORA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO - BD 3,6 L REF.: ARMAFINISH	UN	4,00	R\$	704,58	R\$	2.818,32
18.11.8	ABRACADEIRA FLEXÍVEL 2,5X100 (PACOTE COM 100 UNIDADES)	PCTE	35,00	R\$	28,16	R\$	985,60
18.11.9	FITA DE BORRACHA ELASTOMÉRICA C1 - ROLO 3MM X 50MM X 15 M REF.: ARMAFLEX	UN	6,00	R\$	140,11	R\$	840,66
18.11.10	CANTO PARA DUTOS TDC 25 LEVE (PARA CHAPA #26) EM AÇO GALVANIZADO	UN	1376,00	R\$	3,22	R\$	4.430,72
18.11.11	CANTO PARA DUTOS TDC 35 LEVE (PARA CHAPA #24) EM AÇO GALVANIZADO	UN	32,00	R\$	3,35	R\$	107,20

Handwritten signatures and initials in blue and red ink on the right margin of the page.

18.11.12	GRAMPO TDC COM PARAFUSO SEXTAVADO M8X1"	UN	1408,00	R\$ 3,53	R\$ 4.970,24
18.11.13	FITA PARA VEDAÇÃO DE DUTOS DE AR CONDICIONADO - 10X4 MM (TDC) (ROLO COM 10 METROS)	RL	7,00	R\$ 29,75	R\$ 208,25
18.11.14	CALÇOS DE BORRACHA NEOPRENE COM 10X10CM E 5CM DE ESPESSURA PARA BASE DAS CONDENSADORAS, LINHA ARC REF ISOCHOC OU EQUIVALENTE	UN	76,00	R\$ 48,72	R\$ 3.702,72
SUB-TOTAL ITEM 18.11					R\$ 57.858,40
18.12	DIVERSOS				
18.12.1	TESTES, START-UP, BALANCEAMENTO TERMODINÂMICO E DE AR	UN	1,00	R\$ 5.233,21	R\$ 5.233,21
SUB-TOTAL ITEM 18.12					R\$ 5.233,21
TOTAL DO ITEM 18					R\$ 1.500.871,31


 SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 ERNANDES ROSSI ARNALDI
 RG: 3.888.824-2 / SSP-PR
 ADMINISTRADOR


 SIAL CONSTRUÇÕES CIVIS LTDA.
 CNPJ: 80.359.771/0001-09
 PEDRO HENRIQUE GUIMARÃES ROSSI ARNALDI
 CREA-PR 115.648/D
 ENGENHEIRO CIVIL / RESPONSÁVEL TÉCNICO

81

