

ESTUDO DE CASO: ORÇAMENTO DE UMA RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR*

Julia Fontana Giffhorn **

Resumo: Este trabalho teve como objetivo executar o orçamento de obra de uma residência unifamiliar, visando identificar os recursos necessários para a execução da obra e qual seria o preço de venda dela para obter o lucro desejado. A residência em questão possui 360 m² de terreno e 235,97m² construídos, localizada em Biguaçu – SC. O custo total da obra, incluindo terreno, foi de R\$1.008.736,45, aplicando o BDI de 42,93%, obteve-se o preço de venda de R\$1.442.061,72. Este valor foi 11,61% mais alto caso o custo da obra tivesse sido calculado pelo CUB. Com isso conclui-se que para garantir a faixa de lucro desejada, é necessário executar o orçamento analítico da obra.

Palavras-chave: Orçamento. Construção civil. BDI.

1 Introdução

Na Construção civil, o orçamento de obras é uma etapa de extrema importância para garantir o sucesso e evitar o prejuízo de um empreendimento. Diversas empresas acabam sofrendo com imprevistos e custos extras, devido a não fazerem um correto planejamento e orçamento de obras, colocando em risco a viabilidade da empresa.

Devido a competitividade do mercado, as empresas cada vez mais buscam executar um projeto com o menor custo possível e com uma maior qualidade. Isso cria uma necessidade de um planejamento minucioso da obra, com um correto levantamento de recursos, prazos mais bem calculados e consequentemente garantir a correta definição da margem de lucro da construtora e o seu alcance.

Um bom orçamento torna o planejamento de obras muito mais assertivo, além de possuir um maior controle do projeto e garante mais rentabilidade das vendas.

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo a elaboração de um orçamento de obras de uma residência unifamiliar que será vendida posteriormente, visando identificar os recursos que serão necessários para executá-la e qual será o valor de venda com base na margem de lucro prevista.

* Artigo apresentado ao MBA em Gestão de Obras e Projetos orientado pelo prof. José Humberto Dias de Toledo, Ms.

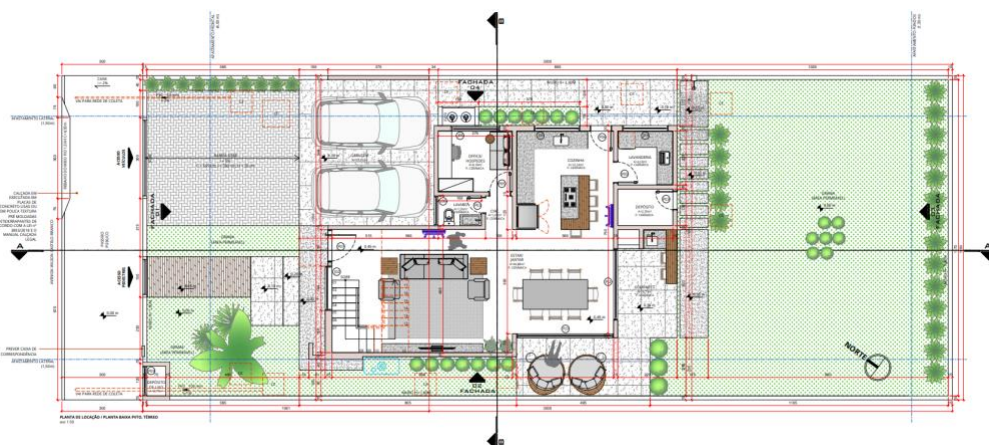
** MBA Gestão de obras e projetos. Engenharia Civil. E-mail: [juliafontana @hotmail.com](mailto:juliafontana@hotmail.com)

2 Metodologia

2.1 Caracterização da edificação

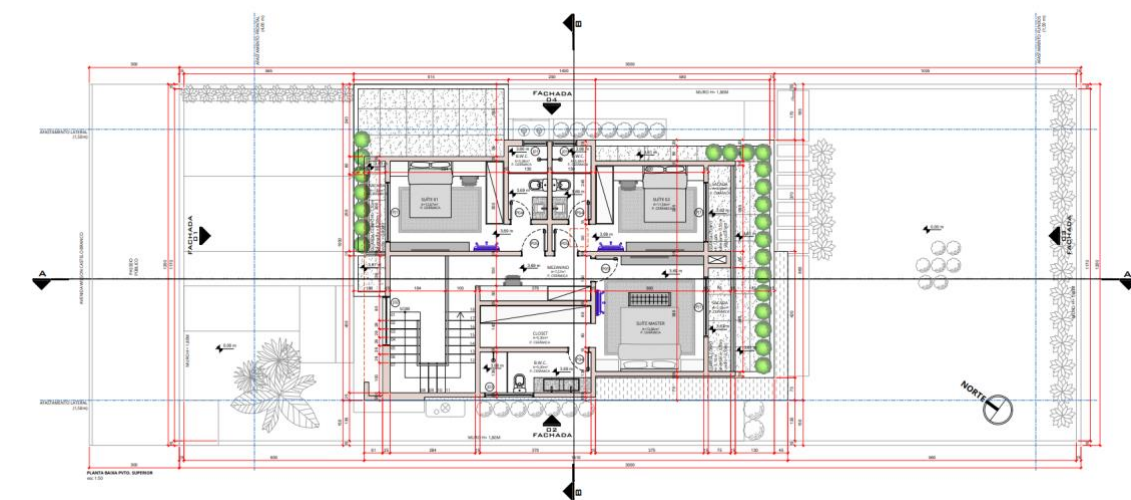
A residência de estudo é uma residência unifamiliar, localizada na Av. Wilson Castelo Branco, 117, bairro Beira Rio, no loteamento “CIDADE DELTAVILLE”, na cidade de Biguaçu/SC. É um terreno de 12,00 m x 30,00 m, possuindo 360m². A casa será constituída de 2 pavimentos mais o pavimento do reservatório, totalizando 235,97m² construídos. No pavimento térreo possui: um home office, um lavabo, uma cozinha integrada com a sala, uma lavanderia, um depósito e uma garagem para 2 carros, conforme Figura 01. No pavimento superior possui: três suítes, sendo que em um deles possui um closet, conforme Figura 02.

Figura 1 – Projeto arquitetônico do pavimento térreo da residência unifamiliar



Fonte: Acervo próprio.

Figura 2 – Projeto arquitetônico do pavimento superior da residência unifamiliar



Fonte: Acervo próprio.

A fachada do empreendimento do estudo, pode ser observada na Figura 03

Figura 3 – Fachada da residência unifamiliar



Fonte: Acervo próprio.

O regime de execução da obra será empreitada global, ou seja, quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total. Além disso, no custo da mão estará englobado o custo de equipamentos necessários para a execução de obra.

A obra também será executada com regime tributário de pessoa jurídica.

O trabalho tem como objetivo elaborar orçamento da obra.

2.2 Elaboração do orçamento

O orçamento analítico foi realizado através de uma planilha do EXCEL, por haver mais familiaridade com o software.

Para a elaboração do orçamento, foram realizados, primeiramente, o levantamento de quantitativos de serviços e de consumo de insumos que seriam necessários para a execução da obra. O consumo de insumo foi utilizado a base de dados do SINAPI (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, 2019). Após isso, foi feita uma pesquisa de preço de materiais na região de Florianópolis, entre os meses de fevereiro e março de 2022.

Para a organização coerente dessas informações, foi elaborado primeiramente uma EAP (Estrutura analítica do projeto), ou seja, o escopo foi dividido em uma lista de etapas gerenciáveis, para facilitar a organização do orçamento. A EAP definida está na Tabela 01, abaixo.

Tabela 1 – EAP

Descrição do serviço
TERRENO, SERVIÇOS INICIAIS E DESPESAS ADMINISTRATIVAS
MÃO DE OBRA
INFRAESTRUTURA DO TERRENO
INFRAESTRUTURA
SUPRAESTRUTURA
ALVENARIAS E VEDAÇÕES
COBERTURAS
ESQUADRIAS
IMPERMEABILIZAÇÃO
CHAPISCO, EMBOÇO, REBOCO E PINTURAS INTERNAS
REVESTIMENTO INTERNOS CERÂMICA
FORROS
PINTURAS EXTERNAS
REVESTIMENTOS EXTERNOS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
LOUÇAS E METAIS
GRANITO
ITENS COMPLEMENTARES

Fonte: Acervo próprio.

Assim, cada serviço foi alocado em sua categoria.

Após a finalização do orçamento, aplicou-se o BDI e obteve-se um preço final de venda. O BDI utilizado está disposto na Tabela 2.

Tabela 2 – Referência e valores para BDI

Descrição	%
Administração da obra	6
Riscos	3
Custo financeiro	10
Lucro	12
Tributos (PIS + COFINS + ISS + IRPJ + CSLL)	$(0,65+3+6 +1,2+1,08) = 11,95$
TOTAL	42,93

3 Análise de Dados

3.1 Orçamento

O orçamento total da obra, sem o BDI trouxe, trouxe um custo de R\$1.008.736,45. O orçamento detalhado dos custos, está no anexo A e o orçamento por etapas está na Tabela 3.

Tabela 3 – Orçamento sem BDI por etapas

Descrição do serviço	Custo total
TERRENO, SERVIÇOS INICIAIS E DESPESAS ADMINISTRATIVAS	R\$ 275.690,00
MÃO DE OBRA	R\$ 204.000,00
INFRAESTRUTURA DO TERRENO	R\$ 11.895,00
INFRAESTRUTURA	R\$ 58.338,00
SUPRAESTRUTURA	R\$ 160.865,09
ALVENARIAS E VEDAÇÕES	R\$ 27.440,93
COBERTURAS	R\$ 5.330,93
ESQUADRIAS	R\$ 73.649,34
IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 12.334,45
CHAPISCO, EMBOÇO, REBOCO E PINTURAS INTERNAS	R\$ 20.564,34
REVESTIMENTO INTERNOS CERÂMICA	R\$ 44.831,14
FORROS	R\$ 1.811,17
PINTURAS EXTERNAS	R\$ 1.063,13
REVESTIMENTOS EXTERNOS	R\$ 26.567,54
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 26.368,82
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 4.079,51
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 18.690,22
LOUÇAS E METAIS	R\$ 2.589,95
GRANITO	R\$ 10.664,00
ITENS COMPLEMENTARES	R\$ 22.155,11
TOTAL	R\$ 1.008.928,65

Com esse valor, aplicou-se o BDI de 42,93%, obtendo-se o preço de venda de R\$1.442.061,72.

Caso o orçamento fosse feito com base no CUB, seria 235,97m² multiplicado pelo valor de R\$ 2.444,30 (valor de referência do mês de fevereiro/2022 do SINDUSCON), totalizando 576.781,47. Porém neste valor também seria somado itens como terreno, projetos, fundações e serviços de infraestrutura e urbanização, o que somaria um total de R\$335.327,33. Totalizando um custo total de R\$ 912.108,80 e ficando com o preço de venda de R\$ 1.303.677,11.

O valor de preço de venda do orçamento analítico em comparação ao orçamento feito pelo CUB, ficou 11,61% mais alto.

4 CONCLUSÃO

Neste trabalho, foi realizado o orçamento analítico da obra, levantado todos os quantitativos, foi calculado o BDI e aplicado ao custo total para obter o preço de venda. Além disso foi comparado o valor obtido no orçamento analítico com o valor que seria se tivesse sido calculado através do CUB regional.

O custo total da casa, incluindo terreno, foi de R\$1.008.736,45, aplicando o BDI de 42,93%, obteve-se o preço de venda de R\$1.442.061,72.

Caso a casa tivesse sido calculada através do CUB regional, o preço de venda da mesma seria de R\$ 1.303.677,11, ou seja, aproximadamente 10% a menos do que o real calculado.

Com este trabalho, pode se concluir que apesar de comumente utilizado o CUB para fazer orçamento, nem sempre é uma referência confiável para definir o preço de venda.

E por fim, com a elaboração deste trabalho, percebeu-se que a orçamentação de obras não é um processo simples. Exige-se que o profissional que irá executar o orçamento seja criterioso e detalhista, além de que conheça todas as etapas da obra para não esquecer nenhum item. Porém se mostrou útil para obter-se o preço de venda correto, garantindo a faixa de lucro desejada.

CASE STUDY: BUDGET OF A SINGLE-FAMILY RESIDENCE

Abstract: This work aimed to execute a budget of a single-family residence, aiming to identify the resources for the execution of the work and what would be the sale price of it to obtain the desired profit. The residence in question has 360 m² of land and 235.97 m² built, located in Biguaçu - SC. The total cost of the work, including the land, was R\$1,008,736.45, applying the BDI of 42.93%, resulting in a sale price of R\$1,442,061.72. This value was 11.61% higher if the cost of the work had been calculated by CUB. With this, it is concluded that to guarantee the desired profit range, it is necessary to execute the analytical budget of the work.

Keywords: Budget. Construction. BDI.

Referências

MARTINS, Arthur Boehme Tepedino. **ORÇAMENTO E PROGRAMAÇÃO DE UMA EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR**. 2014. 96 f. Tese (Monografia) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

OLIVEIRA, Geordânia. Orçamento de Obras: a importância de uma boa gestão. Disponível em: <https://blog.fortestecnologia.com.br/gestao-financeira/orcamento-de-obras/>. Acesso em: 12 fev. 2022.

THOMÉ, Brenda Bressan. Orçamento na Construção Civil: por que elaborar um? Disponível em: <https://www.sienge.com.br/blog/orcamento-na-construcao-civil-por-que-elaborar-um/>. Acesso em: 17 fev. 2022.

SINDUSCON Florianópolis - Sindicato da Indústria da Construção Civil da grande Florianópolis. Disponível em: (www.sinduscon-fpolis.org.br). Acesso em março de 2022.

PINI. **TCPO (Tabelas de Composição de Preços para Orçamentos)**. 13 ed. 2010.

SINAPI - Caixa. Disponível em: (www.caixa.gov.br). Acesso em fevereiro de 2022.

Anexos

Anexo A – ORÇAMENTO ANALÍTICO

ORÇAMENTO CASA DELTAVILLE								
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID	COEF.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO MATERIAL	CUSTO TOTAL MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO MÃO DE OBRA
1	TERRENO, SERVIÇOS INICIAIS E DESPESAS ADMINISTRATIVAS							R\$ 275.690,00
1.1	LICENÇAS, AXAS E ALVARÁST							R\$ 252.930,00
1.1.1	COMPRA DE TERRENO	VB		1,00			R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00
1.1.2	IPTU	VB		1,00			R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00
1.1.3	ASSOCIAÇÃO CONDOMÍNIO	VB		1,00			R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00
1.1.4	ARTS	VB		1,00			R\$ 330,00	R\$ 330,00
1.2	PROJETOS							R\$ 13.800,00
1.2.1	PROJETO ARQUITETÔNICO	VB		1,00			R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
1.2.2	PROJETO ESTRUTURA	VB		1,00			R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00
1.2.3	OUTROS PROJETOS	VB		1,00			R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
1.3	CONSUMO OBRA							R\$ 4.000,00
1.3.1	MATERIAL EXPEDIENTE	VB		1,00			1.000,00	R\$ 1.000,00
1.3.2	MATERIAL DE LIMPEZA	VB		1,00			1.000,00	R\$ 1.000,00
1.3.3	CONSUMO DE ÁGUA	VB		1,00			1.000,00	R\$ 1.000,00
1.3.4	CONSUMO DE ENERGIA	VB		1,00			1.000,00	R\$ 1.000,00
1.4	OUTROS							R\$ 4.960,00
1.4.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA E ESGOTO	VB		1,00			R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
1.4.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA	VB		1,00			R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00

1.4.3	PLACA DE OBRA	VB		1,00		R\$ 960,00		R\$ 960,00
2	MÃO DE OBRA							R\$ 204.000,00
2.1	EQUIPE OBRA							R\$ 8.000,00
2.1.1	ENGENHEIRO	VB		1,00		R\$ 8.000,00		R\$ 8.000,00
2.2	MÃO DE OBRA							R\$ 196.000,00
2.2.1	MÃO DE OBRA - EMPREITERA	VB		1,00			##### ###	R\$ 196.000,00
3	INFRAESTRUTURA DO TERRENO							R\$ 11.895,00
3.1	SONDAGENS							R\$ 1.996,00
3.1.1	SERVIÇO TOPOGRÁFICO	VB		1,00		R\$ 1.996,00		R\$ 1.996,00
3.3	CANTEIRO DE OBRA							R\$ 5.899,00
3.3.1	CANTEIRO DE OBRA	VB		1,00		R\$ 5.899,00		R\$ 5.899,00
3.4	SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E LOCAÇÃO							R\$ 4.000,00
3.4.1	GABARITO PARA FUNDAÇÕES	VB		1,00		R\$ 4.000,00		R\$ 4.000,00
4	INFRAESTRUTURA							R\$ 58.338,00
4.1	FUNDAÇÕES PROFUNDAS							R\$ 46.338,00
4.1.1	ESTACA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO	M		1,00				R\$ 46.338,00
	ESTACA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO	VB		1,00		R\$ 35.614,00	##### ###	R\$ 46.338,00
4.2	BLOCOS DE COROAMENTO							R\$ 12.000,00
5	SUPRAESTRUTURA							R\$ 160.865,09
5.1	LAJES PRÉ-MOLDADAS							R\$ 30.222,31
5.1.1	AÇO	M2						R\$ 1.393,69
	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	15,60	11,35	R\$ 177,06		R\$ 177,06
	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	95,70	11,42	R\$ 1.092,89		R\$ 1.092,89
	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	11,50	10,76	R\$ 123,74		R\$ 123,74
5.1.2	CONCRETO	M2		19,30				R\$ 8.606,06
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	KG	1,0000	19,30	445,91	R\$ 8.606,06		R\$ 8.606,06

5.2.3	FORMAS	M2		22,80				R\$ 678,83
	TABUA MADEIRA 2ª QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NÃO APARELHADA	M	1,7200	39,22	17,31	R\$ 678,83		R\$ 678,83
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0370	0,84	26,81	R\$ 22,62		R\$ 22,62
5.2.3	ESCORAS	M2		22,80				R\$ 678,83
	TABUA MADEIRA 2ª QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NÃO APARELHADA	M	1,7200	39,22	17,31	R\$ 678,83		R\$ 678,83
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0370	0,84	26,81	R\$ 22,62		R\$ 22,62
5.1.1	BLOCOS DE ENCHIMENTO	M2		293,48				R\$ 18.864,89
	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 5,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,0000	293,48	64,28	R\$ 18.864,89		R\$ 18.864,89
5.2	VIGAS							R\$ 86.140,46
5.2.1	AÇO	M2						R\$ 19.475,47
	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	142,00	11,35	R\$ 1.611,70		R\$ 1.611,70
	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	281,00	11,42	R\$ 3.209,02		R\$ 3.209,02
	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	385,30	10,76	R\$ 4.145,83		R\$ 4.145,83
	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	753,90	9,32	R\$ 7.026,35		R\$ 7.026,35
	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	342,10	10,18	R\$ 3.482,58		R\$ 3.482,58
	ESPAÇADOR CIRCULAR DE PLÁSTICO COBRIMENTO 30 MM	UN	14,9000	28384,5000	0,16	R\$ 4.541,52		R\$ 4.541,52
5.2.2	CONCRETO	M2		26,40				R\$ 11.772,02
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	KG	1,0000	26,40	445,91	R\$ 11.772,02		R\$ 11.772,02
5.2.3	FORMAS	M2		423,80				R\$ 52.593,58
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,2280	1.791,83	2,12	R\$ 3.798,67		R\$ 3.798,67
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1280	54,25	21,72	R\$ 1.178,23		R\$ 1.178,23

	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,4480	1.885,06	25,26	R\$ 47.616,68		R\$ 47.616,68
5.2.3	ESCORAS	M2		130,00				R\$ 2.299,38
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0170	2,21	6,71	R\$ 14,83		R\$ 14,83
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0660	8,58	26,81	R\$ 230,03		R\$ 230,03
	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,9130	118,69	17,31	R\$ 2.054,52		R\$ 2.054,52
5.3	PILARES							R\$ 44.502,32
5.2.1	AÇO	M2						R\$ 9.752,31
	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	192,30	10,76	R\$ 2.069,15		R\$ 2.069,15
	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	612,80	9,32	R\$ 5.711,30		R\$ 5.711,30
	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	KG	1,1000	193,70	10,18	R\$ 1.971,87		R\$ 1.971,87
	ESPAÇADOR CIRCULAR DE PLÁSTICO COBRIMENTO 30 MM	UN	14,9000	14870,2000	0,16	R\$ 2.379,23		R\$ 2.379,23
5.2.2	CONCRETO	M2		6,50				R\$ 11.772,02
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	KG	1,0000	26,40	445,91	R\$ 11.772,02		R\$ 11.772,02
5.2.3	FORMAS	M2		130,40				R\$ 22.977,99
	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,4320	577,93	2,12	R\$ 1.225,22		R\$ 1.225,22
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0860	11,21	21,72	R\$ 243,58		R\$ 243,58
	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	6,5300	851,51	25,26	R\$ 21.509,19		R\$ 21.509,19
6	ALVENARIAS E VEDAÇÕES							R\$ 27.440,93
6.1	PAREDES DE VEDAÇÃO							R\$ 27.440,93
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39 (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2		460,00				R\$ 24.800,11
	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,4300	197,80	5,93	R\$ 1.172,95		R\$ 1.172,95
	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0100	4,60	40,01	R\$ 184,05		R\$ 184,05

	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN	13,6000	6.256,00	3,74	R\$ 23.397,44		R\$ 23.397,44
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0118	5,43	-	-	-	-
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1600	0,15	89,55	R\$ 13,55		R\$ 13,55
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,1000	22,70	0,65	R\$ 14,76		R\$ 14,76
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,8600	25,54	0,68	R\$ 17,37		R\$ 17,37
6.1.2	VERGAS E CONTRAVERGAS PRÉ-MOLDADAS	M		68,63				R\$ 2.376,42
	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0060	0,41	6,71	R\$ 2,76		R\$ 2,76
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	411,78	0,14	R\$ 57,65		R\$ 57,65
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0019	0,13	-	-	-	-
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1800	0,15	89,55	R\$ 13,78		R\$ 13,78
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	157,4400	20,53	0,65	R\$ 13,34		R\$ 13,34
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	177,1200	23,10	0,68	R\$ 15,71		R\$ 15,71
	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,1700	11,67	-	-	-	-
	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,2280	49,33	2,12	R\$ 104,58		R\$ 104,58
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1280	1,49	21,72	R\$ 32,44		R\$ 32,44
	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,4480	51,90	25,26	R\$ 1.310,87		R\$ 1.310,87

	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,4900	33,63	-	-	-	-
	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	1,0700	35,98	11,35	R\$ 408,40		R\$ 408,40
	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0180	1,24	-	-	-	-
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7609	0,94	89,55	R\$ 84,17		R\$ 84,17
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,1589	401,68	0,68	R\$ 273,14		R\$ 273,14
	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5912	0,73	81,57	R\$ 59,57		R\$ 59,57
6.1.3	ENCUNHAMENTO DA ALVENARIA DE VEDAÇÃO	M		230,00				R\$ 264,40
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0035	0,81	-	-	-	-
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1800	0,95	89,55	R\$ 85,06		R\$ 85,06
	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	157,4400	126,74	0,65	R\$ 82,38		R\$ 82,38
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	177,1200	142,58	0,68	R\$ 96,96		R\$ 96,96
7	COBERTURAS							R\$ 5.330,93
7.1	COBERTURAS							R\$ 5.330,93
7.1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA COBERTURA DE TELHA DE FIBROCIMENTO	M2		56,63				R\$ 994,66
	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2220	12,57	25,91	R\$ 325,73		R\$ 325,73
	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5560	31,49	12,25	R\$ 385,69		R\$ 385,69
	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0740	4,19	32,37	R\$ 135,65		R\$ 135,65
	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1200	6,80	21,72	R\$ 147,60		R\$ 147,60
7.1.2	TELHA DE FIBROCIMENTO	M2		56,63				R\$ 2.263,89
	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,2700	71,92	0,23	R\$ 16,54		R\$ 16,54

	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,2700	71,92	3,48	R\$ 250,27		R\$ 250,27
	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,2750	72,20	27,66	R\$ 1.997,07		R\$ 1.997,07
7.1.4	RUFOS METÁLICOS	M		30,60	64,50			R\$ 2.072,39
	RUFO METÁLICO	M	1,0500	32,13	64,50	R\$ 2.072,39		R\$ 2.072,39
8	ESQUADRIAS							R\$ 73.649,34
8.1	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO							R\$ 56.262,51
8.1.1	P01 - PORTA DE ALUMÍNIO VENEZIADO - 60X120CM - COR PRETA - ABRIR	UN		1,00				R\$ 717,17
	PORTA UMA FOLHA DE GIRO COM VENEZIANA, LINHA 25, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO (TRANQUETA OU FECHADURA DE GAVETA).	UN	1,0000	1,00	707,20	R\$ 707,20		R\$ 707,20
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0223	0,02	-	-		-
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,14		R\$ 2,14
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	11,52	0,68	R\$ 7,84		R\$ 7,84
8.1.2	P03 - PORTA DE ALUMÍNIO VENEZIADO - 70X120CM - COR PRETA - ABRIR	UN		1,00				R\$ 1.833,22
	PORTA UMA FOLHA DE GIRO COM VENEZIANA, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO, FECHADURA STAM CROMADA COM MAÇANETA.	UN	1,0000	1,00	1.823,25	R\$ 1.823,25		R\$ 1.823,25
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0223	0,02	-	-		-
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,14		R\$ 2,14
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	11,52	0,68	R\$ 7,84		R\$ 7,84
8.1.3	P08 - PORTA DE ALUMÍNIO VENEZIADO - 120X85CM - COR PRETA - ABRIR 2F	UN		1,00				R\$ 999,37
	PORTA DUAS FOLHAS DE GIRO COM VENEZIANA, LINHA 25, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO (TRANQUETA OU FECHADURA DE GAVETA).	UN	1,0000	1,00	989,40	R\$ 989,40		R\$ 989,40
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0223	0,02	-	-		-
	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,14		R\$ 2,14
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	11,52	0,68	R\$ 7,84		R\$ 7,84
8.1.4	P09 - PORTA DE ALUMÍNIO VENEZIADO - 120X85CM - COR PRETA - CORRER 2F	UN		1,00				R\$ 1.436,27
	PORTA DUAS FOLHAS DE CORRER COM VENEZIANA, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO, COM FECHO CONCHA.	UN	1,0000	1,00	1.426,30	R\$ 1.426,30		R\$ 1.426,30

	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		M3	0,0223	0,02	-	-	-
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,14	R\$ 2,14
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	11,52	0,68	R\$ 7,84	R\$ 7,84
8.1.5	J01 - JANELA ALUMÍNIO MAXIM-AR - 82,5X80 - COR PRETA/VIDRO		UN		2,00			R\$ 1.356,15
	JANELA MAXIM-AR UMA FOLHA, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO E VIDRO COMUM MINIBOREAL 4MM.		UN	1,0000	2,00	668,10	R\$ 1.336,20	R\$ 1.336,20
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		M3	0,0223	0,04	-	-	-
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,05	89,55	R\$ 4,27	R\$ 4,27
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	23,05	0,68	R\$ 15,67	R\$ 15,67
8.1.6	J02 - JANELA ALUMÍNIO FIXO - 1F - 164X562 - COR PRETA/VIDRO		UN		1,00			R\$ 4.650,12
	QUADRO FIXO COM DUAS TRAVESSAS HORIZONTAIS, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO E VIDRO TEMPERADO INCOLOR 6MM		UN	1,0000	1,00	4.640,15	R\$ 4.640,15	R\$ 4.640,15
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		M3	0,0223	0,02	-	-	-
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,14	R\$ 2,14
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	11,52	0,68	R\$ 7,84	R\$ 7,84
8.1.7	J03 - JANELA ALUMÍNIO MAXIM-AR - 165X80 - COR PRETA/VIDRO		UN		1,00			R\$ 1.166,82
	JANELA MAXIM-AR DUAS FOLHAS, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO E VIDRO COMUM MINIBOREAL 4MM.		UN	1,0000	1,00	1.156,85	R\$ 1.156,85	R\$ 1.156,85
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		M3	0,0223	0,02	-	-	-
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,14	R\$ 2,14
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	11,52	0,68	R\$ 7,84	R\$ 7,84
8.1.8	J04 - JANELA ALUMÍNIO CORRER - 2F - 170X60 - COR PRETA/VIDRO		UN		2,00			R\$ 1.895,05
	JANELA DUAS FOLHAS DE CORRER, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO E VIDRO COMUM INCOLOR 4MM.		UN	1,0000	2,00	937,55	R\$ 1.875,10	R\$ 1.875,10
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		M3	0,0223	0,04	-	-	-

		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,05	89,55	R\$ 4,27		R\$ 4,27
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	23,05	0,68	R\$ 15,67		R\$ 15,67
8.1.9	J05 - JANELA ALUMÍNIO CORRER - 2F - 180X140 - COR PRETA/VIDRO		UN		1,00				R\$ 4.191,12
	JANELA DUAS FOLHAS DE CORRER COM PERSIANA INTEGRADA MANUAL, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO E VIDRO COMUM INCOLOR 4MM.		UN	1,0000	1,00	4.181,15	R\$ 4.181,15		R\$ 4.181,15
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		M3	0,0223	0,02	-	-		-
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,14		R\$ 2,14
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	11,52	0,68	R\$ 7,84		R\$ 7,84
8.1.10	J06 - JANELA ALUMÍNIO MAXIM-AR - 110X80 - COR PRETA/VIDRO		UN		1,00				R\$ 914,37
	JANELA DUAS FOLHAS DE CORRER COM PERSIANA INTEGRADA MANUAL, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO E VIDRO COMUM INCOLOR 4MM.		UN	1,0000	1,00	904,40	R\$ 904,40		R\$ 904,40
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		M3	0,0223	0,02	-	-		-
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,14		R\$ 2,14
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	11,52	0,68	R\$ 7,84		R\$ 7,84
8.1.11	PJ1 - PORTA JANELA - CORRER -2F - 200X240 - COR PRETA/VIDRO/PERSIANA INTEGRADA		UN		3,00				R\$ 24.619,57
	PORTA DUAS FOLHAS DE CORRER COM PERSIANA INTEGRADA MANUAL, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO E VIDRO TEMPERADO INCOLOR 6MM.		UN	1,0000	3,00	8.196,55	R\$ 24.589,65		R\$ 24.589,65
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		M3	0,0223	0,07	-	-		-
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,07	89,55	R\$ 6,41		R\$ 6,41
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	34,57	0,68	R\$ 23,51		R\$ 23,51
8.1.12	PJ2 - PORTA JANELA - CORRER -2F - 265X240 - COR PRETA/VIDRO/PERSIANA INTEGRADA		UN		1,00				R\$ 3.600,37

	PORTA DUAS FOLHAS DE CORRER, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO E VIDRO TEMPERADO INCOLOR 6MM.	UN	1,0000	1,00	3.590,40	R\$ 3.590,40		R\$ 3.590,40
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0223	0,02	-	-		-
		M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,14		R\$ 2,14
		KG	482,9600	11,52	0,68	R\$ 7,84		R\$ 7,84
8.1.13	PJ1 - PORTA JANELA - CORRER -3F - 360X240 - COR PRETA/VIDRO/PERSIANA INTEGRADA	UN		1,00				R\$ 5.282,52
	PORTA TRÊS FOLHAS DE CORRER, LINHA SUPREMA, EM ALUMÍNIO PINTADO PRETO E VIDRO TEMPERADO INCOLOR 6MM.	UN	1,0000	1,00	5.272,55	R\$ 5.272,55		R\$ 5.272,55
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0223	0,02	-	-		-
		M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,14		R\$ 2,14
		KG	482,9600	11,52	0,68	R\$ 7,84		R\$ 7,84
8.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA							R\$ 17.386,82
8.2.1	P02 - PORTA DE MADEIRA - 60X210CM - ABRIR	UN		1,00				R\$ 850,00
	PORTA 60 X 210 SEMI-OCA CAPA LISA DE ANGELIM PEDRA (MIOLO DE PINUS S EUCALIPTO) + FORRA 60 X 210 F15 DE ABRIR, MADEIRA ANGELIM PEDRA + JOGO DE VISTA 7 X 1.4, MADEIRA ANGELIM PEDRA	UN	1,0000	1,00	210,00	R\$ 210,00		R\$ 210,00
	FORRA 60 X 210 F15 DE ABRIR, MADEIRA ANGELIM PEDRA	UN	1,0000	1,00	316,00	R\$ 316,00		R\$ 316,00
	JOGO DE VISTA 7 X 1.4, MADEIRA ANGELIM PEDRA	UN	2,0000	2,00	85,68	R\$ 171,36		R\$ 171,36
	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	UN	1,0000	1,00	118,23	R\$ 118,23		R\$ 118,23
	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UM	1,0000	1,00	24,57	R\$ 24,57		R\$ 24,57
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0220	0,02	-	-		-
		M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,11		R\$ 2,11

		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	11,37	0,68	R\$ 7,73		R\$ 7,73
8.2.2	P04 - PORTA DE MADEIRA - 70X210CM - ABRIR		UN		3,00				R\$ 2.550,40
	PORTA 70 X 210 SEMI-OCA CAPA LISA DE ANGELIM PEDRA (MIOLO DE PINUS S EUCALIPTO) + FORRA 70 X 210 F DE ABRIR, MADEIRA ANGELIM PEDRA + JOGO DE VISTA 7 X 1.4, MADEIRA ANGELIM PEDRA		UN	1,0000	3,00	210,00	R\$ 630,00		R\$ 630,00
	FORRA 70 X 210 F DE ABRIR, MADEIRA ANGELIM PEDRA		UN	1,0000	3,00	316,00	R\$ 948,00		R\$ 948,00
	JOGO DE VISTA 7 X 1.4, MADEIRA ANGELIM PEDRA		UN	2,0000	6,00	85,68	R\$ 514,08		R\$ 514,08
	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA		UN	1,0000	3,00	118,23	R\$ 354,69		R\$ 354,69
	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS		UM	1,0000	3,00	24,57	R\$ 73,71		R\$ 73,71
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019		M3	0,0223	0,07	-	-		-
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,07	89,55	R\$ 6,41		R\$ 6,41
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	34,57	0,68	R\$ 23,51		R\$ 23,51
8.2.3	P05 - PORTA DE MADEIRA - 80X210CM - ABRIR		UN		5,00				R\$ 4.251,34
	PORTA 80 X 210 SEMI-OCA CAPA LISA DE ANGELIM PEDRA (MIOLO DE PINUS S EUCALIPTO)		UN	1,0000	5,00	210,00	R\$ 1.050,00		R\$ 1.050,00
	FORRA 80 X 210 F DE ABRIR, MADEIRA ANGELIM PEDRA		UN	1,0000	5,00	316,00	R\$ 1.580,00		R\$ 1.580,00
	JOGO DE VISTA 7 X 1.4, MADEIRA ANGELIM PEDRA		UN	2,0000	10,00	85,68	R\$ 856,80		R\$ 856,80
	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA		UN	1,0000	5,00	118,23	R\$ 591,15		R\$ 591,15
	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS		UM	1,0000	5,00	24,57	R\$ 122,85		R\$ 122,85
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019		M3	0,0226	0,11	-	-		-
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	M3	1,0700	0,12	89,55	R\$ 10,83		R\$ 10,83

		(RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)						
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	58,39	0,68	R\$ 39,71	R\$ 39,71
8.2.4	P06 - PORTA DE MADEIRA - 80X240CM - ABRIR		UN		1,00			R\$ 2.132,11
	PORTA 80 X 2.40 MACIÇA MEXICANA MADEIRA ANGELIM PEDRA		UN	1,0000	1,00	1.491,84	R\$ 1.491,84	R\$ 1.491,84
	FORRA 80 X 210 F DE ABRIR, MADEIRA ANGELIM PEDRA		UN	1,0000	1,00	316,00	R\$ 316,00	R\$ 316,00
	JOGO DE VISTA 7 X 1.4, MADEIRA ANGELIM PEDRA		UN	2,0000	2,00	85,68	R\$ 171,36	R\$ 171,36
	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA		UN	1,0000	1,00	118,23	R\$ 118,23	R\$ 118,23
	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS		UM	1,0000	1,00	24,57	R\$ 24,57	R\$ 24,57
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		M3	0,0226	0,02	-	-	-
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0700	0,02	89,55	R\$ 2,17	R\$ 2,17
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600	11,68	0,68	R\$ 7,94	R\$ 7,94
8.2.5	P07 - PORTA DE MADEIRA - 120X280CM - PIVOTANTE		UN		1,00			R\$ 7.602,98
	PORTA 1.20 X 2.80 PIVOTANTE COM ESTRUTURA DE FERRO E REVESTIMENTO EM MADEIRA MACIÇA ANGELIM PEDRA		UN	1,0000	1,00	6.709,00	R\$ 6.709,00	R\$ 6.709,00
	FORRA 1.20 X 2.80 F15 PIVOTANTE, MADEIRA ANGELIM PEDRA		UN	1,0000	1,00	355,00	R\$ 355,00	R\$ 355,00
	M VISTA 8 X 1.4, MADEIRA ANGELIM PEDRA		UN	14,0000	14,00	15,87	R\$ 222,18	R\$ 222,18
	M BORRACHA DE VEDAÇÃO PARA FORRA		UN	58,0000	58,00	3,00	R\$ 174,00	R\$ 174,00
	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA		UN	1,0000	1,00	118,23	R\$ 118,23	R\$ 118,23
	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS		UM	1,0000	1,00	24,57	R\$ 24,57	R\$ 24,57
9	IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 12.334,45

9.1	IMPERMEABILIZAÇÃO								R\$ 12.334,45
9.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO VIGAS BALDRAME COM ARGAMASSA POLIMÉRICA		M²		22,80				R\$ 392,21
	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)		KG	3,0000	68,40	3,20	R\$ 218,88		R\$ 218,88
	VEU POLIESTER		M2	1,0500	23,94	7,24	R\$ 173,33		R\$ 173,33
9.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO ALVENARIA FACHADA COM ARGAMASSA POLIMÉRICA		M²		21,50				R\$ 259,65
	ARGAMASSA POLIMÉRICA RÍGIDA - DENVERTEC 100 OU MASTERSEAL 515 TOP OU SIKATOP 107 OU VIAPLUS 1000 OU SIMILAR		KG	3,0000	64,50	3,03	R\$ 195,22		R\$ 195,22
	ADITIVO HIDROFUGANTE - CONTRA UMIDADE, SIKA 1, VEDACIR OU SIMILAR		L	0,6000	12,90	4,99	R\$ 64,43		R\$ 64,43
9.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO ÁREA GOURMET COM ARGAMASSA POLIMÉRICA		M²		31,81				R\$ 530,65
	ARGAMASSA POLIMÉRICA RÍGIDA - DENVERTEC 100 OU MASTERSEAL 515 TOP OU SIKATOP 107 OU VIAPLUS 1000 OU SIMILAR		KG	3,0000	95,43	3,03	R\$ 288,83		R\$ 288,83
	VEU POLIESTER		M2	1,0500	33,40	7,24	R\$ 241,82		R\$ 241,82
9.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO BANHEIRO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA - PAVIMENTO TÉRREO		M²		4,80				R\$ 80,07
	ARGAMASSA POLIMÉRICA RÍGIDA - DENVERTEC 100 OU MASTERSEAL 515 TOP OU SIKATOP 107 OU VIAPLUS 1000 OU SIMILAR		KG	3,0000	14,40	3,03	R\$ 43,58		R\$ 43,58
	VEU POLIESTER		M2	1,0500	5,04	7,24	R\$ 36,49		R\$ 36,49
9.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO BANHEIRO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA - PAVIMENTO SUPERIOR		M²		37,60				R\$ 1.706,74
	ARGAMASSA POLIMÉRICA RÍGIDA - DENVERTEC 100 OU MASTERSEAL 515 TOP OU SIKATOP 107 OU VIAPLUS 1000 OU SIMILAR		KG	2,0000	75,20	3,03	R\$ 227,61		R\$ 227,61
	RESINA TERMOPLÁSTICA - DENVERTEC 540 OU MASTERSEAL 550 OU SIKATOP FLEX OU VIAPLUS 5000 OU SIMILAR		KG	3,0000	112,80	10,58	R\$ 1.193,30		R\$ 1.193,30
	VEU POLIESTER		M2	1,0500	39,48	7,24	R\$ 285,84		R\$ 285,84
9.1.6	IMPERMEABILIZAÇÃO SACADA COM ARGAMASSA POLIMÉRICA		M²		28,90				R\$ 1.311,83
	ARGAMASSA POLIMÉRICA RÍGIDA - DENVERTEC 100 OU MASTERSEAL 515 TOP OU SIKATOP 107 OU VIAPLUS 1000 OU SIMILAR		KG	2,0000	57,80	3,03	R\$ 174,94		R\$ 174,94
	RESINA TERMOPLÁSTICA - DENVERTEC 540 OU MASTERSEAL 550 OU SIKATOP FLEX OU VIAPLUS 5000 OU SIMILAR		KG	3,0000	86,70	10,58	R\$ 917,19		R\$ 917,19
	VEU POLIESTER		M2	1,0500	30,35	7,24	R\$ 219,70		R\$ 219,70
9.1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO LAJE COBERTURA E FLOREIRAS COM MANTA ASFÁLTICA		M²		122,60				R\$ 7.190,85
	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO		L	0,615	75,40	10,12	R\$ 763,04		R\$ 763,04

	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,125	137,93	44,63	R\$ 6.155,59		R\$ 6.155,59
	GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,26	31,88	8,54	R\$ 272,22		R\$ 272,22
9.1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO ARGAMASSA POLIMERICA RESERVATORIOS			19,00				R\$ 862,45
	ARGAMASSA POLIMERICA RÍGIDA - DENVERTEC 100 OU MASTERSEAL 515 TOP OU SIKATOP 107 OU VIAPLUS 1000 OU SIMILAR	KG	2,0000	38,00	3,03	R\$ 115,01		R\$ 115,01
	RESINA TERMOPLÁSTICA - DENVERTEC 540 OU MASTERSEAL 550 OU SIKATOP FLEX OU VIAPLUS 5000 OU SIMILAR	KG	3,0000	57,00	10,58	R\$ 603,00		R\$ 603,00
	VEU POLIESTER	M2	1,0500	19,95	7,24	R\$ 144,44		R\$ 144,44
10	CHAPISCO, EMBOÇO, REBOCO E PINTURAS INTERNAS							R\$ 20.564,34
10.1	CHAPISCO							R\$ 1.218,37
10.1.1	APLICAÇÃO DE CHAPISCO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS.	M2		800,05				R\$ 1.218,37
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL.	M3	0,0042	3,36				
		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,9400	3,16	80,00	R\$ 252,69	R\$ 252,69
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	422,6300	1.420,13	0,68	R\$ 965,69	R\$ 965,69
10.2	EMBOÇO							R\$ 1.472,16
10.2.1	APLICAÇÃO DE EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	M2		113,74				R\$ 1.472,16
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL.	M3	0,0376	4,28				
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	M3	1,1400	4,88	89,55	R\$ 436,59	R\$ 436,59
		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	171,1300	731,86	0,65	R\$ 475,71	R\$ 475,71
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	192,5200	823,34	0,68	R\$ 559,87	R\$ 559,87
10.3	REBOCO							R\$ 9.815,19
10.3.1	APLICAÇÃO DE REBOCO PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8	M2		745,35				R\$ 9.815,19
	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,0376	28,03				
		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	M3	1,1600	32,51	89,55	R\$ 2.911,20	R\$ 2.911,20
		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,1000	4.879,18	0,65	R\$ 3.171,47	R\$ 3.171,47

		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,8600	5.489,01	0,68	R\$ 3.732,53	R\$ 3.732,53
10.4	PINTURAS INTERNAS							R\$ 8.058,62
10.4.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS, INCLUINDO SELANTE E MASSA CORRIDA (DUAS DEMÃOS)		M2		160,00			R\$ 2.318,92
	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR		L	0,1600	25,60	7,17	R\$ 183,55	R\$ 183,55
	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO		L	0,3300	52,80	22,34	R\$ 1.179,55	R\$ 1.179,55
	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA		UN	0,1000	16,00	1,27	R\$ 20,32	R\$ 20,32
	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS		KG	1,5550	248,80	3,76	R\$ 935,50	R\$ 935,50
10.4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, INCLUINDO SELANTE E MASSA CORRIDA (DUAS DEMÃOS)		M2		396,02			R\$ 5.739,69
	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR		L	0,1600	63,36	7,17	R\$ 454,32	R\$ 454,32
	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO		L	0,3300	130,69	22,34	R\$ 2.919,57	R\$ 2.919,57
	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA		UN	0,1000	39,60	1,27	R\$ 50,30	R\$ 50,30
	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS		KG	1,5550	615,83	3,76	R\$ 2.315,51	R\$ 2.315,51
11	REVESTIMENTO INTERNOS CERÂMICA							R\$ 44.831,14
11.1	PISOS E PORCELANATOS							R\$ 41.018,29
11.1.1	PISO CERÂMICO GERAL CASA DE ÁREAS SECAS, INCLUINDO ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA COM ESPESSURA DA JUNTA DE 6MM		M2		136,79			R\$ 30.095,52
	PISO PORCELANATO NATURAL (MATE) - NORD CEMENT 90X90 RET - PORTOBELLO		M2	1,19	162,78	178,92	R\$ 29.124,62	R\$ 29.124,62
	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE AC III		KG	4,929	674,24	1,44	R\$ 970,90	R\$ 970,90
11.1.2	PISO CERÂMICO VARANDA COBERTA, SACADAS E TERRAÇO (ÁREA MOLHADA), INCLUINDO ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA COM ESPESSURA DA JUNTA DE 6MM		M2		52,41			R\$ 10.922,77
	PISO PORCELANATO NATURAL (ANTIDERRAPANTE) - NORD CEMENT 90X90 EXT RET - PORTOBELLO		M2	1,19	62,37	169,17	R\$ 10.550,78	R\$ 10.550,78
	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE AC III		KG	4,929	258,33	1,44	R\$ 371,99	R\$ 371,99
11.2	AZULEJOS							R\$ 3.812,85
11.2.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS DE DIMENSÕES 20X20CM, ARGAMASSA TIPO AC I		M2		64,74			R\$ 3.812,85

	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO	M2	1,06	68,62	52,32	R\$ 3.590,21	R\$ 3.590,21
	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,86	314,62	0,47	R\$ 147,87	R\$ 147,87
	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,42	27,19	2,75	R\$ 74,77	R\$ 74,77
12	FORROS						R\$ 1.811,17
12.1	FORROS GESSO ACARTONADO						R\$ 1.811,17
12.1.1	FORROS DE GESSO ACARTONADO	M2		131,65			R\$ 1.811,17
	PLACA DE GESSO PARA FORRO, DE *60 X 60* CM E ESPESSURA DE 12 MM (30 MM NAS BORDAS) SEM COLOCACAO	M2	1,0293	135,51	10,42	R\$ 1.411,99	R\$ 1.411,99
	REBITE DE REPUXO 4,8MM X 22MM	UN	3,0833	405,92	0,42	R\$ 170,48	R\$ 170,48
	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,025	3,29	33,89	R\$ 111,54	R\$ 111,54
	SISAL EM FIBRA	KG	0,0078	1,03	19,56	R\$ 20,09	R\$ 20,09
	GESEO EM PÓ PARA REVESTIMENTOS / MOLDURAS / SANCAS	KG	0,9964	131,18	0,74	R\$ 97,07	R\$ 97,07
13	PINTURAS EXTERNAS						R\$ 1.063,13
13.1	PINTURAS EXTERNAS - OK						R\$ 1.063,13
13.1.1	PINTURA ACRÍLICA DE FACHADA: BRANCO NEVE-FOSCO SUVINIL PROTEÇÃO TOTAL OU BRANCO NEVE-FOSCO CORAL PARA ÁREA EXTERNA	M2		135,00			R\$ 758,05
	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,16	21,60	7,17	R\$ 154,87	R\$ 154,87
	TINTA ACRÍLICA: BRANCO NEVE-FOSCO SUVINIL PROTEÇÃO TOTAL OU BRANCO NEVE-FOSCO CORAL PARA ÁREA EXTERNA	L	0,2	27,00	22,34	R\$ 603,18	R\$ 603,18
13.1.2	PINTURA ACRÍLICA DE FACHADA: CINZA ASFALTO-FOSCO SUVINIL PROTEÇÃO TOTAL OU SOMBRA DE ESCULTURA-FOSCO CORAL P/ ÁREA EXT	M2		54,33			R\$ 305,07
	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,16	8,69	7,17	R\$ 62,33	R\$ 62,33
	TINTA ACRÍLICA: CINZA ASFALTO-FOSCO SUVINIL PROTEÇÃO TOTAL OU SOMBRA DE ESCULTURA-FOSCO CORAL P/ ÁREA EXT	L	0,2	10,87	22,34	R\$ 242,75	R\$ 242,75
14	REVESTIMENTOS EXTERNOS						R\$ 26.567,54
14.1	REVESTIMENTO EXTERNO DE CERÂMICA						R\$ 17.585,64
14.1.1	REVESTIMENTO EXTERNO DE CERÂMICA	M2		49,00			R\$ 17.585,64
	PORCELANATO CHAPLIN BK 120X20CM NAT RET PORTINARI	M2	1,16	56,84	280,00	R\$ 15.915,20	R\$ 15.915,20
	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	KG	7,69	1.012,39	1,65	R\$ 1.670,44	R\$ 1.670,44
14.2	REVESTIMENTO EXTERNO DE MADEIRA						R\$ 7.019,70

14.1.1	MADEIRA ECOLÓGICA PARA FACHADAS - ARKOWOOD TEKA - 60X40MM - ARKOS	M2		5,70				R\$ 7.019,70
	REVESTIMENTO EXTERNO DE MADEIRA (MATERIAL E MÃO DE OBRA)	VB		5,70	1.231,53	R\$ 7.019,70		R\$ 7.019,70
14.3	REVESTIMENTO EXTERNO CIMENTÍCIO							R\$ 165,76
14.1.1	PISO CIMENTÍCIO	M2		5,75				R\$ 165,76
	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,67	9,60	1,07	R\$ 10,27		R\$ 10,27
	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5	2,88	0,68	R\$ 1,96		R\$ 1,96
	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014		0,053	0,30	-	-	-	-
		AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,27	0,39	89,55	R\$ 34,66	R\$ 34,66
		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	573,61	174,81	0,68	R\$ 118,87	R\$ 118,87
14.4	OUTROS							R\$ 1.796,44
14.1.1	PISO BRIQUET	M2		28,40				R\$ 1.796,44
	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - RETANGULAR/PAVER, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0487	29,78	35,62	R\$ 1.060,87		R\$ 1.060,87
	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	7,48	89,55	R\$ 669,63		R\$ 669,63
	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0065	0,86	77,05	R\$ 65,93		R\$ 65,93
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 26.368,82
15.1	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS							R\$ 205,54
15.1.1	ARRUELA ZAMAK - 1"	PÇ		2,00	0,70	R\$ 1,40		R\$ 1,40
15.1.2	ARRUELA ZAMAK - 3/4"	PÇ		1,00	0,45	R\$ 0,45		R\$ 0,45
15.1.3	BUCHA ZAMAK - 1"	PÇ		2,00	0,94	R\$ 1,88		R\$ 1,88
15.1.4	BUCHA ZAMAK - 3/4"	PÇ		1,00	0,88	R\$ 0,88		R\$ 0,88
15.1.5	CAIXA PVC - 4X2"	PÇ		100,00	1,20	R\$ 120,00		R\$ 120,00
15.1.6	CAIXA PVC OCTOGONAL - 3X3"	PÇ		16,00	4,14	R\$ 66,24		R\$ 66,24
15.1.7	CURVA 180° PVC ROSCA - 1"	PÇ		1,00	6,02	R\$ 6,02		R\$ 6,02

15.1.8	CURVA 90° PVC LONGA ROSCA - 1"	PÇ		1,00	4,07	R\$ 4,07		R\$ 4,07
15.1.9	LUVA PVC ROSCA - 1"	PÇ		5,00	0,92	R\$ 4,60		R\$ 4,60
15.2	ACESSÓRIOS USO GERAL							R\$ 40,40
15.2.1	FITA ISOLANTE AUTOFUSÃO - 20M	PÇ		1,00	40,40	R\$ 40,40		R\$ 40,40
15.3	CABO UNIPOLAR (COBRE)							R\$ 9.923,12
13.3.1	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 1.5 MM² - AMARELO	M	1,05	378,20	1,45	R\$ 548,39		R\$ 548,39
13.3.2	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 1.5 MM² - AZUL CLARO	M	1,05	233,40	1,45	R\$ 338,43		R\$ 338,43
13.3.3	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 1.5 MM² - BRANCO	M	1,05	115,71	1,45	R\$ 167,78		R\$ 167,78
13.3.4	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 1.5 MM² - PRETO	M	1,05	62,08	1,45	R\$ 90,02		R\$ 90,02
13.3.5	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 1.5 MM² - VERDE-AMARELO	M	1,05	54,68	1,45	R\$ 79,29		R\$ 79,29
13.3.6	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 1.5 MM² - VERMELHO	M	1,05	38,80	1,45	R\$ 56,26		R\$ 56,26
13.3.7	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 16 MM² - AZUL CLARO	M	1,05	6,09	16,98	R\$ 103,41		R\$ 103,41
13.3.8	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 16 MM² - BRANCO	M	1,05	6,09	16,98	R\$ 103,41		R\$ 103,41
13.3.9	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 16 MM² - PRETO	M	1,05	6,09	16,98	R\$ 103,41		R\$ 103,41
13.3.10	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 16 MM² - VERDE-AMARELO	M	1,05	23,35	16,98	R\$ 396,48		R\$ 396,48
13.3.11	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 16 MM² - VERMELHO	M	1,05	6,09	16,98	R\$ 103,41		R\$ 103,41
13.3.12	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 2.5 MM² - AMARELO	M	1,05	14,32	3,74	R\$ 53,56		R\$ 53,56
13.3.13	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 2.5 MM² - AZUL CLARO	M	1,05	438,12	3,74	R\$ 1.638,57		R\$ 1.638,57
13.3.14	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 2.5 MM² - BRANCO	M	1,05	112,09	3,74	R\$ 419,22		R\$ 419,22
13.3.15	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 2.5 MM² - PRETO	M	1,05	98,68	3,74	R\$ 369,06		R\$ 369,06
13.3.16	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 2.5 MM² - VERDE-AMARELO	M	1,05	294,24	3,74	R\$ 1.100,46		R\$ 1.100,46
13.3.17	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 2.5 MM² - VERMELHO	M	1,05	229,82	3,74	R\$ 859,53		R\$ 859,53
13.3.18	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 35 MM² - AZUL CLARO	M	1,05	20,56	35,26	R\$ 724,95		R\$ 724,95
13.3.19	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 35 MM² - BRANCO	M	1,05	20,56	35,26	R\$ 724,95		R\$ 724,95

13.3.20	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 35 MM² - PRETO	M	1,05	20,56	35,26	R\$ 724,95		R\$ 724,95
13.3.21	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 35 MM² - VERMELHO	M	1,05	20,56	35,26	R\$ 724,95		R\$ 724,95
13.3.22	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 6 MM² - AZUL CLARO	M	1,05	26,36	6,23	R\$ 164,22		R\$ 164,22
13.3.23	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 6 MM² - BRANCO	M	1,05	6,95	6,23	R\$ 43,30		R\$ 43,30
13.3.24	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 6 MM² - PRETO	M	1,05	9,89	6,23	R\$ 61,61		R\$ 61,61
13.3.25	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 6 MM² - VERDE-AMARELO	M	1,05	26,36	6,23	R\$ 164,22		R\$ 164,22
13.3.26	ISOL.PVC - 450/750V (REF. PIRASTIC ECOPLUS BWF FLEXÍVEL) - 6 MM² - VERMELHO	M	1,05	9,52	6,23	R\$ 59,31		R\$ 59,31
15.4	CAIXA DE PASSAGEM - EMBUTIR							R\$ 106,88
13.4.1	ALVENARIA - 300X300X300MM	M	1	1,00	106,88	R\$ 106,88		R\$ 106,88
15.5	DISPOSITIVO ELÉTRICO - EMBUTIDO							R\$ 1.020,11
13.5.1	CIGARRA - PLACA 4X2"	PÇ		1,00	22,01	R\$ 22,01		R\$ 22,01
13.5.2	PLACA 2X4" - INTERRUPTOR PARALELA - 1 TECLA	PÇ		6,00	9,72	R\$ 58,32		R\$ 58,32
13.5.3	PLACA 2X4" - INTERRUPTOR PARALELO - 2 TECLAS	PÇ		2,00	16,93	R\$ 33,86		R\$ 33,86
13.5.4	PLACA 2X4" - INTERRUPTOR SIMPLES & PARALELO - 2 TECLAS	PÇ		2,00	15,84	R\$ 31,68		R\$ 31,68
13.5.5	PLACA 2X4" - INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA	PÇ		15,00	7,14	R\$ 107,10		R\$ 107,10
13.5.6	PLACA 2X4" - INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS	PÇ		2,00	14,65	R\$ 29,30		R\$ 29,30
13.5.7	PLACA 2X4" - INTERRUPTOR SIMPLES - 3 TECLAS	PÇ		2,00	17,52	R\$ 35,04		R\$ 35,04
13.5.8	PLACA 2X4" - PLACA C/ FURO	PÇ		10,00	4,45	R\$ 44,50		R\$ 44,50
13.5.9	PLACA 2X4" - PLACA P/ 1 FUNÇÃO	PÇ		55,00	3,01	R\$ 165,55		R\$ 165,55
13.5.10	PLACA 2X4" - PLACA P/ 2 FUNÇÕES	PÇ		4,00	3,58	R\$ 14,32		R\$ 14,32
13.5.11	PLACA 2X4" - PULSADOR CAMPAINHA - 1 TECLA	PÇ		1,00	3,01	R\$ 3,01		R\$ 3,01
13.5.12	PLACA 2X4" - TOMADA HEXAGONAL (NBR 14136) 2P+T 20A	PÇ		1,00	7,15	R\$ 7,15		R\$ 7,15
13.5.13	PLACA 2X4" - TOMADA HEXAGONAL (NBR 14136) 2P+T 20A - VERMELHA	PÇ		4,00	7,52	R\$ 30,08		R\$ 30,08
13.5.14	S/ PLACA - TOMADA HEXAGONAL (NBR 14136) 2P+T 10A	PÇ		49,00	7,91	R\$ 387,59		R\$ 387,59

13.5.15	S/ PLACA - TOMADA HEXAGONAL (NBR 14136) 2P+T 20A	PÇ		5,00	10,12	R\$ 50,60		R\$ 50,60
15.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO							R\$ 2.699,53
15.6.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO - NORMA DIN (CURVA C) - 63 A - 3 KA	PÇ		1,00	75,19	R\$ 75,19		R\$ 75,19
15.6.2	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO - NORMA DIN (CURVA C) - 10 A - 3 KA	PÇ		18,00	8,96	R\$ 161,28		R\$ 161,28
15.6.3	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO - NORMA DIN (CURVA C) - 16 A - 3 KA	PÇ		5,00	8,96	R\$ 44,80		R\$ 44,80
15.6.4	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO - NORMA DIN (CURVA C) - 20 A - 3 KA	PÇ		1,00	8,96	R\$ 8,96		R\$ 8,96
15.6.5	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO - NORMA DIN (CURVA C) - 40 A - 3 KA	PÇ		5,00	13,29	R\$ 66,45		R\$ 66,45
15.6.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (380 V/220 V) - DIN (CURVA C) - 100 A - 13 KA	PÇ		1,00	1.167,18	R\$ 1.167,18		R\$ 1.167,18
15.6.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - 275 V - 80 KA	PÇ		4,00	179,30	R\$ 717,20		R\$ 717,20
15.6.8	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN - 63 A	PÇ		1,00	171,49	R\$ 171,49		R\$ 171,49
15.6.9	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN - 80 A	PÇ		1,00	286,98	R\$ 286,98		R\$ 286,98
15.7	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL							R\$ 1.467,39
15.7.1	ELETRODUTO LEVE - 1"	M		50,26	2,40	R\$ 120,62		R\$ 120,62
15.7.2	ELETRODUTO LEVE - 3/4"	M		472,50	2,60	R\$ 1.228,50		R\$ 1.228,50
15.7.3	ELETRODUTO PESADO - 1.1/2"	M		15,76	5,22	R\$ 82,27		R\$ 82,27
15.7.4	ELETRODUTO PESADO - 2"	M		4,80	7,50	R\$ 36,00		R\$ 36,00
15.8	LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS							R\$ 9.608,21
15.8.1	LUMINÁRIA LED EMBUTIR - LEDVANCE INSERT 30W	PÇ		6,00	214,70	R\$ 1.288,20		R\$ 1.288,20
15.8.2	LUMINÁRIA LED SOBREPOR - LEDVANCE SLIM PLAFON	PÇ		13,00	130,70	R\$ 1.699,10		R\$ 1.699,10
15.8.3	LUMINÁRIA EMBUTIR P/ HALÓGENA DICRÓICA - 20 W - ÂNGULO 10º	PÇ		1,00	30,50	R\$ 30,50		R\$ 30,50
15.8.4	LUMINÁRIA TUBULAR LED - LUMINÁRIA TUBULAR LED	PÇ		2,00	144,00	R\$ 288,00		R\$ 288,00
15.8.5	SOQUETE - BASE E 27	PÇ		26,00	25,52	R\$ 663,52		R\$ 663,52
15.8.6	SOQUETE - BASE G 13	PÇ		4,00	1,86	R\$ 7,44		R\$ 7,44
15.8.7	HALÓGENA REFLETORA - 100 W	PÇ		1,00	15,62	R\$ 15,62		R\$ 15,62
15.8.8	ESPELO EMBUTIR PISO - 50W	PÇ		9,00	284,03	R\$ 2.556,27		R\$ 2.556,27

15.8.9	PAR 20 - 14,5W	PÇ		6,00	18,91	R\$ 113,46		R\$ 113,46
15.8.10	PAR 20 - 9W	PÇ		1,00	23,00	R\$ 23,00		R\$ 23,00
15.8.11	SPOT DE EMBUTIR NO CHÃO - 12W	PÇ		10,00	175,00	R\$ 1.750,00		R\$ 1.750,00
15.8.12	TUBULAR LED - 22W	PÇ		2,00	16,55	R\$ 33,10		R\$ 33,10
15.8.13	PONTO DE LUZ - 100W	PÇ		4,00	60,00	R\$ 240,00		R\$ 240,00
15.8.14	PONTO DE LUZ - 15W	PÇ		1,00	60,00	R\$ 60,00		R\$ 60,00
15.8.15	PONTO DE LUZ - 200W	PÇ		14,00	60,00	R\$ 840,00		R\$ 840,00
15.10	QUADRO DE MEDIÇÃO - CELESC							R\$ 333,70
15.10.1	UNIDADE CONSUMIDORA INDIVIDUAL - EMBUTIR - CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO PROVIDA DE LENTE EM POLICARBONATO - PLP	PÇ		1,00	333,70	R\$ 333,70		R\$ 333,70
15.11	QUADRO DISTRIB. CHAPA PINTADA - EMBUTIR							R\$ 963,94
15.11.1	BARR. BIF., NO FUSE+DISJ. GERAL - UL (REF. CEMAR) - CAP. 12 DISJ. UNIP. - IN BARR. 100 A	PÇ		1,00	192,20	R\$ 192,20		R\$ 192,20
15.11.2	BARR. TRIF., DISJ GERAL, COMPACTO - DIN (REF. MORATORI) - CAP. 30 DISJ. UNIP. - IN BARR. 100 A	PÇ		1,00	771,74	R\$ 771,74		R\$ 771,74
16	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							R\$ 4.079,51
16.1	CAIXAS DE PASSAGEM							R\$ 1.746,99
16.1.1	CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES - CE- 60X60 CM	PÇ		7,00	249,57	R\$ 1.746,99		R\$ 1.746,99
16.2	PVC ACESSÓRIOS							R\$ 528,19
16.2.1	CAIXA SIFONADA - 100X100X50	PÇ		1,00	20,86	R\$ 20,86		R\$ 20,86
16.2.2	CAIXA SIFONADA - 150X150X50	PÇ		4,00	39,04	R\$ 156,16		R\$ 156,16
16.2.3	CAIXA SIFONADA - 150X185X75	PÇ		1,00	59,78	R\$ 59,78		R\$ 59,78
16.2.4	RALO SIFONADO ALT. REG. SAÍDA 40 - 100 MM - 40 MM	PÇ		4,00	13,79	R\$ 55,16		R\$ 55,16
16.2.5	SIFÃO DE COPO P/ PIA E LAVATÓRIO - 1" - 1.1/2"	PÇ		5,00	14,30	R\$ 71,50		R\$ 71,50
16.2.6	SIFÃO DE COPO P/ PIA E LAVATÓRIO - 1" - 2"	PÇ		2,00	14,30	R\$ 28,60		R\$ 28,60
16.2.7	SIFÃO FLEXÍVEL C/ ADAPTADOR - 1.1/2" - 1.1/2"	PÇ		1,00	8,45	R\$ 8,45		R\$ 8,45
16.2.8	VÁLVULA P/ LAVATÓRIO E TANQUE - 1"	PÇ		5,00	3,91	R\$ 19,55		R\$ 19,55
16.2.9	VÁLVULA P/ PIA - 1"	PÇ		2,00	52,11	R\$ 104,22		R\$ 104,22

16.2.10	VÁLVULA P/ TANQUE - 1 1/2"	PÇ		1,00	3,91	R\$ 3,91		R\$ 3,91
16.3	PVC ESGOTO							R\$ 1.804,33
16.3.1	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA - 50 MM - 40 MM	PÇ		2,00	2,63	R\$ 5,26		R\$ 5,26
16.3.2	CURVA 90 CURTA - 100 MM	PÇ		6,00	25,09	R\$ 150,54		R\$ 150,54
16.3.3	CURVA 90 CURTA - 40 MM	PÇ		10,00	4,90	R\$ 49,00		R\$ 49,00
16.3.4	JOELHO 45 - 100 MM	PÇ		4,00	9,41	R\$ 37,64		R\$ 37,64
16.3.5	JOELHO 45 - 40 MM	PÇ		3,00	2,44	R\$ 7,32		R\$ 7,32
16.3.6	JOELHO 45 - 50 MM	PÇ		5,00	3,57	R\$ 17,85		R\$ 17,85
16.3.7	JOELHO 45 - 75 MM	PÇ		1,00	8,46	R\$ 8,46		R\$ 8,46
16.3.8	JOELHO 90 - 100 MM	PÇ		2,00	9,48	R\$ 18,96		R\$ 18,96
16.3.9	JOELHO 90 - 50 MM	PÇ		8,00	2,87	R\$ 22,96		R\$ 22,96
16.3.10	JOELHO 90 C/ VISITA - 100 MM - 50 MM	PÇ		1,00	21,83	R\$ 21,83		R\$ 21,83
16.3.11	JOELHO 90 C/ANEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO - 40 MM - 1.1/2"	PÇ		6,00	4,57	R\$ 27,42		R\$ 27,42
16.3.12	JUNÇÃO SIMPLES - 100 MM - 50 MM	PÇ		3,00	18,53	R\$ 55,59		R\$ 55,59
16.3.13	JUNÇÃO SIMPLES - 100 MM - 75 MM	PÇ		1,00	26,71	R\$ 26,71		R\$ 26,71
16.3.14	JUNÇÃO SIMPLES - 100 MM- 100 MM	PÇ		1,00	24,66	R\$ 24,66		R\$ 24,66
16.3.15	JUNÇÃO SIMPLES - 40 MM X 40 MM	PÇ		1,00	4,17	R\$ 4,17		R\$ 4,17
16.3.16	JUNÇÃO SIMPLES - 50 MM - 50 MM	PÇ		2,00	10,09	R\$ 20,18		R\$ 20,18
16.3.17	JUNÇÃO SIMPLES - 75 MM - 50 MM	PÇ		1,00	14,85	R\$ 14,85		R\$ 14,85
16.3.18	LUVA SIMPLES - 100 MM	PÇ		10,00	7,22	R\$ 72,20		R\$ 72,20
16.3.19	LUVA SIMPLES - 50 MM	PÇ		1,00	3,29	R\$ 3,29		R\$ 3,29
16.3.20	REDUÇÃO EXCÊNTRICA - 75 MM - 50 MM	PÇ		1,00	7,16	R\$ 7,16		R\$ 7,16
16.3.21	TUBO PVC PONTA-BOLSA C/ VIROLA - 100 MM - 4"	M		3,45	16,67	R\$ 57,51		R\$ 57,51
16.3.22	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA - 100 MM - 4"	M		44,15	16,67	R\$ 735,98		R\$ 735,98

16.3.23	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA - 40 MM	M		13,65	6,01	R\$ 82,04		R\$ 82,04
16.3.24	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA - 50 MM - 2"	M		23,20	10,23	R\$ 237,34		R\$ 237,34
16.3.25	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA - 75 MM - 3"	M		6,46	14,77	R\$ 95,41		R\$ 95,41
17	INSTALAÇÕES HDRÁULICAS							R\$ 18.690,22
17.1	METAIS							R\$ 1.347,53
17.1.1	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA - 1.1/2"	PÇ		1,00	112,93	R\$ 112,93		R\$ 112,93
17.1.2	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA - 3/4"	PÇ		13,00	63,44	R\$ 824,72		R\$ 824,72
17.1.3	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA - 3/4"	PÇ		7,00	17,91	R\$ 125,37		R\$ 125,37
17.1.4	REGISTRO ESFERA VS COMPACTO SOLDÁVEL PVC - 32 MM	PÇ		1,00	39,13	R\$ 39,13		R\$ 39,13
17.1.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO ABNT - 1"	PÇ		1,00	41,04	R\$ 41,04		R\$ 41,04
17.1.8	VÁLVULA DE ESFERA - 1"	PÇ		1,00	57,59	R\$ 57,59		R\$ 57,59
17.1.9	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ C/ PORTINHOLA - 1"	PÇ		1,00	127,56	R\$ 127,56		R\$ 127,56
17.1.10	REGISTRO DE ESFERA - 3/4"	PÇ		1,00	19,19	R\$ 19,19		R\$ 19,19
17.2	PVC ACESSÓRIOS							R\$ 357,46
17.2.1	ENGATE FLEXÍVEL COBRE CROMADO COM CANOPLA - 1/2 - 30CM	PÇ		7,00	47,80	R\$ 334,60		R\$ 334,60
17.2.2	ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO - 1/2 - 30CM	PÇ		6,00	3,81	R\$ 22,86		R\$ 22,86
17.3	PVC MISTO SOLDÁVEL							R\$ 22,44
17.3.1	JOELHO DE REDUÇÃO SOLDÁVEL C/ ROSCA - 25 MM - 1/2"	PÇ		4,00	2,76	R\$ 11,04		R\$ 11,04
17.3.2	LUVA SOLDÁVEL C/ ROSCA - 25 MM - 3/4"	PÇ		3,00	0,95	R\$ 2,85		R\$ 2,85
17.3.3	COLAR DE TOMADA EM PVC - 3/4"	PÇ		1,00	8,55	R\$ 8,55		R\$ 8,55
17.4	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL							R\$ 816,27
17.4.1	ADAPT SOLD.CURTO C/BOLSA-ROSCA P REGISTRO - 25 MM - 3/4"	PÇ		17,00	1,07	R\$ 18,19		R\$ 18,19
17.4.2	ADAPT SOLD.CURTO C/BOLSA-ROSCA P REGISTRO - 50 MM - 1.1/2"	PÇ		2,00	8,55	R\$ 17,10		R\$ 17,10
17.4.3	BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. LONGA - 50 MM - 32 MM	PÇ		1,00	6,43	R\$ 6,43		R\$ 6,43
17.4.4	CAP SOLDÁVEL - 50 MM	PÇ		1,00	14,64	R\$ 14,64		R\$ 14,64

17.4.5	CURVA 90 SOLDÁVEL - 25 MM	PÇ		4,00	3,73	R\$ 14,92		R\$ 14,92
17.4.6	CURVA 90 SOLDÁVEL - 32 MM	PÇ		3,00	8,49	R\$ 25,47		R\$ 25,47
17.4.7	CURVA 90 SOLDÁVEL - 50 MM	PÇ		2,00	18,37	R\$ 36,74		R\$ 36,74
17.4.8	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO - 25 MM	PÇ		1,00	8,38	R\$ 8,38		R\$ 8,38
17.4.9	JOELHO 90° SOLDÁVEL - 25 MM	PÇ		26,00	0,89	R\$ 23,14		R\$ 23,14
17.4.10	JOELHO 90° SOLDÁVEL - 32 MM	PÇ		4,00	2,65	R\$ 10,60		R\$ 10,60
17.4.11	JOELHO 90° SOLDÁVEL - 50 MM	PÇ		2,00	6,81	R\$ 13,62		R\$ 13,62
17.4.12	JOELHO DE REDUÇÃO 90 SOLDÁVEL - 32 MM - 25 MM	PÇ		4,00	4,77	R\$ 19,08		R\$ 19,08
17.4.13	TUBOS - 25 MM	M		56,13	4,51	R\$ 253,15		R\$ 253,15
17.4.14	TUBOS - 32 MM	M		16,68	10,13	R\$ 168,97		R\$ 168,97
17.4.15	TUBOS - 50 MM	M		5,71	16,89	R\$ 96,44		R\$ 96,44
17.4.16	TÊ 90 SOLDÁVEL - 25 MM	PÇ		12,00	1,51	R\$ 18,12		R\$ 18,12
17.4.17	TÊ 90 SOLDÁVEL - 32 MM	PÇ		5,00	5,02	R\$ 25,10		R\$ 25,10
17.4.18	TÊ 90 SOLDÁVEL - 50 MM	PÇ		2,00	12,27	R\$ 24,54		R\$ 24,54
17.4.19	UNIÃO SOLDÁVEL - 25 MM	PÇ		2,00	10,82	R\$ 21,64		R\$ 21,64
17.5	PVC SOLDÁVEL AZUL C/ BUCHA LATÃO							R\$ 207,98
17.5.1	JOELHO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - 25 MM - 3/4"	PÇ		4,00	7,42	R\$ 29,68		R\$ 29,68
17.5.2	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - 25 MM- 1/2"	PÇ		10,00	17,83	R\$ 178,30		R\$ 178,30
17.6	RESERVATÓRIOS							R\$ 10.042,09
17.6.1	POLIETILENO - 3000 L	PÇ		1,00	2.288,66	R\$ 2.288,66		R\$ 2.288,66
17.6.2	BAKOF - 500 L	PÇ		1,00	679,00	R\$ 679,00		R\$ 679,00
17.6.3	RESERVATÓRIO SOLAR - HORIZONTAL - 500 L	PÇ		1,00	7.074,43	R\$ 7.074,43		R\$ 7.074,43
17.7	CPVC AQUATHERM							R\$ 1.763,40
17.7.1	CONECTOR - 22 X 3/4"	PÇ		11,00	21,75	R\$ 239,25		R\$ 239,25
17.7.2	CURVA 90 - 22 MM	PÇ		3,00	6,34	R\$ 19,02		R\$ 19,02

17.7.3	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO - 22 MM	PÇ		12,00	8,05	R\$ 96,60		R\$ 96,60
17.7.4	JOELHO 90 - 22 MM	PÇ		27,00	5,80	R\$ 156,60		R\$ 156,60
17.7.5	JOELHO 90° DE TRANSIÇÃO - 22 X 1/2"	PÇ		4,00	14,07	R\$ 56,28		R\$ 56,28
17.7.6	JOELHO 90° DE TRANSIÇÃO - 22 X 3/4"	PÇ		3,00	17,98	R\$ 53,94		R\$ 53,94
17.7.7	LUVA - 22 MM	PÇ		1,00	2,32	R\$ 2,32		R\$ 2,32
17.7.8	LUVA DE TRANSIÇÃO - 22 X 3/4"	PÇ		6,00	1,82	R\$ 10,92		R\$ 10,92
17.7.9	TUBO CPVC 3 MTS - 22 MM	M		40,00	26,58	R\$ 1.063,20		R\$ 1.063,20
17.7.10	TÊ 90 - 22 MM	PÇ		7,00	4,88	R\$ 34,16		R\$ 34,16
17.7.11	TÊ MISTURADOR - 22 MM	PÇ		3,00	10,37	R\$ 31,11		R\$ 31,11
18.8	COBRE							R\$ 1.503,38
18.8.1	CONECTOR BOLSA - BOLSA - 28 MM X 1"	PÇ		1,00	28,58	R\$ 28,58		R\$ 28,58
18.8.2	CONECTOR BOLSA - PONTA - 28 MM X 1"	PÇ		4,00	28,58	R\$ 114,32		R\$ 114,32
18.8.3	COTOVELO BOLSA - BOLSA - 22 MM	PÇ		6,00	16,34	R\$ 98,04		R\$ 98,04
18.8.4	COTOVELO BOLSA - BOLSA - 28 MM	PÇ		4,00	23,23	R\$ 92,92		R\$ 92,92
18.8.5	COTOVELO BOLSA X BOLSA C/ ROSCA INTERNA - 22 MM X 3/4"	PÇ		1,00	27,43	R\$ 27,43		R\$ 27,43
18.8.6	FLANGE SAÍDA P/CX. D'AGUA - 28 MM	PÇ		1,00	62,10	R\$ 62,10		R\$ 62,10
18.8.7	LUVA BOLSA - BOLSA - 22 MM	PÇ		1,00	6,40	R\$ 6,40		R\$ 6,40
18.8.8	LUVA BOLSA - BOLSA - 28 MM	PÇ		2,00	12,85	R\$ 25,70		R\$ 25,70
18.8.9	TUBOS DE COBRE - 22 MM	M		9,47	61,38	R\$ 581,27		R\$ 581,27
18.8.10	TUBOS DE COBRE - 28 MM	PÇ		5,99	77,90	R\$ 466,62		R\$ 466,62
18.9	PLACA SOLAR							R\$ 2.540,00
18.9.1	PLACA SOLAR	PÇ		2,00	1.270,00	R\$ 2.540,00		R\$ 2.540,00
18.10	FERRO MALEÁVEL CLASSE 10							R\$ 89,67
18.10.1	BUJÃO - 3/4"	PÇ		1,00	5,51	R\$ 5,51		R\$ 5,51
18.10.2	CONTRAPORCA - 3/4"	PÇ		1,00	4,98	R\$ 4,98		R\$ 4,98

18.10.3	COTOVELO 90 - 3/4"	PÇ		3,00	7,25	R\$ 21,75		R\$ 21,75
18.10.4	LUVA - 3/4"	PÇ		2,00	8,15	R\$ 16,30		R\$ 16,30
18.10.5	TUBO DE AÇO GALVANIZADO - 20 MM - 3/4"	M		1,00	27,85	R\$ 27,85		R\$ 27,85
18.10.6	TÊ - 3/4"	PÇ		1,00	13,28	R\$ 13,28		R\$ 13,28
18	LOUÇAS E METAIS							R\$ 2.589,95
18.1	LOUÇAS							R\$ 2.589,95
18.1.1	BACIA COM CAIXA ACOPLADA	UN		4,00				R\$ 1.915,84
	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,00000	8,00	26,91	R\$ 215,28		R\$ 215,28
	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00000	4,00	10,04	R\$ 40,16		R\$ 40,16
	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO OCULTO / CARENADO, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) - PADRAO ALTO	UN	1,00000	4,00	409,98	R\$ 1.639,92		R\$ 1.639,92
	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08810	0,35	58,12	R\$ 20,48		R\$ 20,48
18.2	METAIS							R\$ 674,11
17.2.1	TORNEIRA DE PRESSÃO METÁLICA P/ CHURRASQUEIRA	UN	1,00000	1,00	88,30	R\$ 88,30		R\$ 88,30
17.2.2	TORNEIRA DE PRESSÃO METÁLICA P/ BANHEIRO	UN	1,00000	4,00	132,53	R\$ 530,12		R\$ 530,12
17.2.3	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM	UN	2,00000	1,00	55,69	R\$ 55,69		R\$ 55,69
19	GRANITO							R\$ 10.664,00
19.1	GRANITO							R\$ 10.664,00
19.1.1	PEITORIL DE GRANITO POLIDO	M		18,00				R\$ 5.400,00
	PEITORIL DE GRANITO POLIDO	M	1	30,00	180,00	R\$ 5.400,00		R\$ 5.400,00
19.1.2	SOLEIRA DE GRANITO POLIDO	M		9,80				R\$ 1.764,00
	SOLEIRA DE GRANITO POLIDO	M	1	9,80	180,00	R\$ 1.764,00		R\$ 1.764,00
19.1.3	REVESTIMENTO DA CHURRASQUEIRA			1,00				R\$ 3.500,00
	GRANITO PARA CHURRASQUEIRA	VB	1	1,00	3.500,00	R\$ 3.500,00		R\$ 3.500,00
20	ITENS COMPLEMENTARES							R\$ 22.155,11
20.1	RODAPÉS							R\$ 6.938,82
20.2.1	RODAPÉ DE POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM.	M		137,00				R\$ 6.938,82

	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	KG	0,33	45,21	30,89	R\$ 1.396,54		R\$ 1.396,54
	RODAPE EM POLIESTIRENO, BRANCO, H = *5* CM, E = *1,5* CM	M	1,34	183,58	30,19	R\$ 5.542,28		R\$ 5.542,28
20.2	GUARDA CORPO							R\$ 13.571,85
20.3.1	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_04/2019	M		10,00				R\$ 9.071,85
	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	3,409	34,09	64,16	R\$ 2.187,21		R\$ 2.187,21
	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	M	3,419	34,19	10,70	R\$ 365,83		R\$ 365,83
	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,855	8,55	22,15	R\$ 189,38		R\$ 189,38
	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO	KG	0,031	0,31	51,80	R\$ 16,06		R\$ 16,06
	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	M2	0,998	9,98	606,30	R\$ 6.050,87		R\$ 6.050,87
	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	5	50,00	0,54	R\$ 27,00		R\$ 27,00
	CHUMBADOR PONTALETE PARA GUARDA-CORPO, AÇO GALVANIZADO, 4X2", 50 CM DE COMPRIMENTO, 2 BARRAS DE 5/8"	UN	0,833	8,33	28,27	R\$ 235,49		R\$ 235,49
20.3.2	CORRIMÃO COM GUARDA CORPO							R\$ 4.500,00
	CORRIMÃO COM GUARDA CORPO	VB		1,00	4.500,00	R\$ 4.500,00		R\$ 4.500,00
20.3	CHAMINÉ							R\$ 345,11
20.4.1	DUTO CHAMINÉ EM SPUTINIK DE AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR PRETA. ALTURA TOTAL DE 150CM ACIMA DA PLATIBANDA. VERIFICAR COM FABRICANTE O DIMENCIONAMENTO MÍNIMO DO DUTO	VB		1,00				R\$ 345,11
20.5	JARDINAGEM							R\$ 1.299,33
20.6.1	GRAMA	M2		153,40	8,47	R\$ 1.299,33		R\$ 1.299,33

TOTAL

R\$
1.008.928,65