
RDCE 02/2020

1 mensagem

Licitações EDESC <licitacao.edesc@gmail.com>

14 de dezembro de 2020 15:14

Para: compras@ifc.edu.br





Segue em anexo a proposta ajustada

Favor acusar recebimento

Att,

--

SETOR DE LICITAÇÕES*Edificadora Catarinense de Obras Ltda**(48) 4042-0067**(48) 9 8818-0255 (whatsapp)*

9 anexos **resumo.pdf**
52K **declaração.pdf**
51K **item 2.pdf**
127K **item 1.pdf**
75K **cronograma resumo.pdf**
386K **item 3.pdf**
127K **item 5.pdf**
156K **Idi Idi dif.pdf**
60K **aBELARDO.ods**
374K

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
DECLARAÇÃO DE OPTANTE OU NÃO OPTANTE PELA DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO
PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87
GRUPO 1

OBRA: ALOJAMENTOS ESTUDANTIS, RESIDÊNCIA FUNCIONAL, SALA DE PROFESSORES E 1ª ETAPA DA
URBANIZAÇÃO DO CAMPUS ABELARDO LUZ DO IFC

A empresa EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA., inscrita no CNPJ nº 02.534.169/0001-57, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) Valdirlei de Sousa Mangger, portador (a) da Carteira de Identidade nº 14118929-8 e do CPF nº 947.799.299-20, DECLARA, para fins deste Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, conforme determinam as Leis Federais de nº 8.212/1991, 12.546/2011, 12.844/2013 e 13.161/2015, que:

A empresa não é optante pela desoneração da folha de pagamento e fará os recolhimentos referentes as contribuições previdenciárias na alíquota de 20% (vinte por cento) sobre o total da remuneração paga aos segurados empregados, de acordo com a Lei 8.212/1991 de 24 de julho de 1991.

Declaro, ainda, que não retrocederei e não voltarei a quantificar as contribuições previdenciárias, tendo em vista a natureza irretroatável da referida opção.

14 de dezembro de 2020

Licitante:	EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
CNPJ:	02.534.169/0001-57
Telefone:	41991641982
E-mail:	licitacao.edesc@gmail.com
Representante legal:	Valdirlei de Sousa Mangger
CPF:	947.799.299-20
RG:	14118929-8
Responsável técnico:	Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
Registro:	CREA nº 166956/D-PR

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020

ORÇAMENTO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1

OBRA: ALOJAMENTOS ESTUDANTIS, RESIDÊNCIA FUNCIONAL,
SALA DE PROFESSORES E 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO DO
CAMPUS ABELARDO LUZ DO IFC

LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.

ÁREA: 4.529,89m²

LDI: 24,23%

LDI DIF.*: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.

CNPJ: 02.534.169/0001-57

TELEFONE: 41991641982

E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com

RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho

DATA: 14/12/20

DES. GLOBAL: 10,9491%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESCONTO	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	5,0134%	84.400,10	84.400,10	200.710,41	200.710,41	285.110,51	354.204,30
2	ALOJAMENTO ESTUDANTIL	UN	4,00	12,0196%	397.292,91	1.589.171,65	218.500,60	874.002,40	2.463.174,05	3.052.411,89
3	RESIDÊNCIA FUNCIONAL	UN	1,00	5,0133%	110.077,08	110.077,08	77.437,24	77.437,24	187.514,32	232.956,62
4	SALA DE PROFESSORES	UN	1,00	5,0024%	158.347,24	158.347,24	103.472,44	103.472,44	261.819,69	325.269,17
5	1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO	UN	1,00	12,3056%	729.594,73	729.594,73	307.122,70	307.122,70	1.036.717,43	1.287.220,40
TOTAL GERAL						2.671.590,80		1.562.745,20	4.234.336,00	5.252.062,36

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
DECLARAÇÃO DE OPTANTE OU NÃO OPTANTE PELA DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO
PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87
GRUPO 1

OBRA: ALOJAMENTOS ESTUDANTIS, RESIDÊNCIA FUNCIONAL, SALA DE PROFESSORES E 1ª ETAPA DA
URBANIZAÇÃO DO CAMPUS ABELARDO LUZ DO IFC

A empresa EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA., inscrita no CNPJ nº 02.534.169/0001-57, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) Valdirlei de Sousa Mangger, portador (a) da Carteira de Identidade nº 14118929-8 e do CPF nº 947.799.299-20, DECLARA, para fins deste Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, conforme determinam as Leis Federais de nº 8.212/1991, 12.546/2011, 12.844/2013 e 13.161/2015, que:

A empresa não é optante pela desoneração da folha de pagamento e fará os recolhimentos referentes as contribuições previdenciárias na alíquota de 20% (vinte por cento) sobre o total da remuneração paga aos segurados empregados, de acordo com a Lei 8.212/1991 de 24 de julho de 1991.

Declaro, ainda, que não retrocederei e não voltarei a quantificar as contribuições previdenciárias, tendo em vista a natureza irretroatável da referida opção.

14 de dezembro de 2020

Licitante:	EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
CNPJ:	02.534.169/0001-57
Telefone:	41991641982
E-mail:	licitacao.edesc@gmail.com
Representante legal:	Valdirlei de Sousa Mangger
CPF:	947.799.299-20
RG:	14118929-8
Responsável técnico:	Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
Registro:	CREA nº 166956/D-PR

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
COMPOSIÇÃO DO LDI
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87
 GRUPO 1

OBRA: ALOJAMENTOS ESTUDANTIS, RESIDÊNCIA FUNCIONAL, SALA DE PROFESSORES E 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO DO CAMPUS ABELARDO LUZ DO IFC

Fórmula proposta pelo Acórdão 2369/2011

$$LDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{1 - I} \right) - 1 \right] \times 100$$

Tabela demonstrativa da composição do LDI
 Limites definidos pelo Acórdão 2622/2013

Descrição do item	Taxa (%)			Parcela de fórmula
	Mínimo	Adotado	Máximo	
Administração central	3,00	4,95	5,50	AC
Risco	0,97	1,20	1,27	R
Seguro + Garantia	0,80	1,00	1,00	S + G
Despesas financeiras	0,59	1,29	1,39	DF
Lucro	6,16	8,00	8,96	L
COFINS	3,00	3,00	3,00	I
PIS	0,65	0,65	0,65	
CPRB	0,00	0,00	4,50	
ISS*	2,00	2,00	5,00	
Faixa limite do TCU	20,34		25,00	

* ISS de acordo com a Lei Municipal nº 38/2013, Art. 51, §2º, Anexo I, Item 7.02 aplicado sobre o valor do contrato.

LDI calculado = **24,23%**

Data: 14 de dezembro de 2020

Responsável técnico: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 Registro: CREA nº 166956/D-PR

Licitante: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 Telefone: 41991641982
 E-mail: licitacao.edesc@gmail.com

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
COMPOSIÇÃO DO LDI DIFERENCIADO
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87
 GRUPO 1

OBRA: ALOJAMENTOS ESTUDANTIS, RESIDÊNCIA FUNCIONAL, SALA DE PROFESSORES E 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO DO CAMPUS ABELARDO LUZ DO IFC

Fórmula proposta pelo Acórdão 2369/2011

$$LDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{1 - I} \right) - 1 \right] \times 100$$

Tabela demonstrativa da composição do LDI

Limites definidos pelo Acórdão 2622/2013

Descrição do item	Taxa (%)			Parcela de fórmula
	Mínimo	Adotado	Máximo	
Administração central	1,50	3,00	4,49	AC
Risco	0,56	0,85	0,89	R
Seguro + Garantia	0,30	0,80	0,82	S + G
Despesas financeiras	0,85	1,10	1,11	DF
Lucro	3,50	6,22	6,22	L
COFINS	3,00	3,00	3,00	I
PIS	0,65	0,65	0,65	
CPRB	0,00	0,00	4,50	
ISS*	0,00	0,00	0,00	
Faixa limite do TCU	11,10		16,80	

* ISS não se aplica ao simples fornecimento de equipamentos.

LDI calculado = **16,64%**

Data: 14 de dezembro de 2020

Responsável técnico: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 Registro: CREA nº 166956/D-PR

Licitante: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 Telefone: 41991641982
 E-mail: licitacao.edesc@gmail.com

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020

ORÇAMENTO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1

OBRA: ALOJAMENTOS ESTUDANTIS, RESIDÊNCIA FUNCIONAL,
SALA DE PROFESSORES E 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO DO
CAMPUS ABELARDO LUZ DO IFC

LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.

ÁREA: 4.529,89m²

LDI: 24,23%

LDI DIF.*: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.

CNPJ: 02.534.169/0001-57

TELEFONE: 41991641982

E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com

RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho

DATA: 14/12/20

DES. GLOBAL: 10,9491%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DESCONTO	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	5,0134%	84.400,10	84.400,10	200.710,41	200.710,41	285.110,51	354.204,30
2	ALOJAMENTO ESTUDANTIL	UN	4,00	12,0196%	397.292,91	1.589.171,65	218.500,60	874.002,40	2.463.174,05	3.052.411,89
3	RESIDÊNCIA FUNCIONAL	UN	1,00	5,0133%	110.077,08	110.077,08	77.437,24	77.437,24	187.514,32	232.956,62
4	SALA DE PROFESSORES	UN	1,00	5,0024%	158.347,24	158.347,24	103.472,44	103.472,44	261.819,69	325.269,17
5	1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO	UN	1,00	12,3056%	729.594,73	729.594,73	307.122,70	307.122,70	1.036.717,43	1.287.220,40
TOTAL GERAL						2.671.590,80		1.562.745,20	4.234.336,00	5.252.062,36

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE OBRA
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1 LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 OBRA: ALOJAMENTOS ESTUDANTIS, RESIDÊNCIA FUNCIONAL, SALA DE PROFESSORES E 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO DO CAMPUS ABELARDO LUZ DO IFC CNPJ: 02.534.169/0001-57
 LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC. TELEFONE: 41991641982
 E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
 ÁREA: 4.529,89m² RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 LDI: 24,23% DATA: 14/12/20
 LDI DIF.*: 16,64% DES. GLOBAL: 10,9491%

LEGENDA:
 Físico (%)
 Financeiro (R\$)

ITEM	DESCRIÇÃO	PERÍODO										TOTAL
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	
1	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	51,23%	0,13%	2,00%	2,24%	3,09%	1,19%	9,96%	3,32%	8,08%	18,76%	6,74%
		181.468,55	453,86	7.082,82	7.942,57	10.956,09	4.202,66	35.279,83	11.743,25	28.632,36	66.442,29	R\$ 354.204,30
2	ALOJAMENTO ESTUDANTIL	11,23%	0,26%	2,98%	2,99%	4,76%	9,87%	12,29%	9,02%	12,26%	34,35%	58,12%
		342.746,17		19.547,02	283.724,36	842,38	552.679,59	447.969,47	1.404.902,90			
	2.1 ALOJAMENTO ESTUDANTIL 01	11,23%	0,26%	2,98%	2,99%	4,76%	9,87%	12,29%	9,02%	12,26%	34,35%	R\$ 3.052.411,89
		85.686,54		4.886,75	70.931,09	210,60	138.169,90	111.992,37	351.225,72			
	2.2 ALOJAMENTO ESTUDANTIL 02	11,23%	0,26%	2,98%	2,99%	4,76%	9,87%	12,29%	9,02%	12,26%	34,35%	
		85.686,54		4.886,75	70.931,09	210,60	138.169,90	111.992,37	351.225,72			
2.3 ALOJAMENTO ESTUDANTIL 03	11,23%	0,26%	2,98%	2,99%	4,76%	9,87%	12,29%	9,02%	12,26%	34,35%		
	85.686,54		4.886,75	70.931,09	210,60	138.169,90	111.992,37	351.225,72				
	2.4 ALOJAMENTO ESTUDANTIL 04	11,23%	0,26%	2,98%	2,99%	4,76%	9,87%	12,29%	9,02%	12,26%	34,35%	
		85.686,54		4.886,75	70.931,09	210,60	138.169,90	111.992,37	351.225,72			
3	RESIDÊNCIA FUNCIONAL	2,15%	5,65%	3,50%	12,48%	8,29%	21,19%	13,79%	19,19%	10,31%	3,46%	4,44%
			10.017,47	1.674,99	24.355,27	72,41	64.286,27		62.835,67	40.844,18	28.870,36	R\$ 232.956,62
4	SALA DE PROFESSORES	2,82%	2,91%	3,85%	4,33%	4,21%	18,53%	27,34%	17,27%	10,61%	8,12%	6,19%
				30.589,02	936,92		45.697,27	65.492,16	62.201,86	37.052,06	83.299,88	R\$ 325.269,17
5	1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO	3,68%	3,68%	12,59%	9,88%	6,37%	11,90%	16,09%	15,35%	10,44%	10,02%	24,51%
			1.951,09	154.512,94	164.609,65	5.119,87		312.171,72	184.636,75	229.181,28	235.037,10	R\$ 1.287.220,40
TOTAL FÍSICO (%)		11,15%	1,49%	5,35%	5,13%	5,17%	10,82%	14,06%	11,15%	11,34%	24,34%	
TOTAL FINANCEIRO (R\$)		R\$ 524.214,72	R\$ 12.422,42	R\$ 193.859,77	R\$ 217.391,43	R\$ 299.872,73	R\$ 115.028,59	R\$ 965.623,30	R\$ 321.417,52	R\$ 783.679,35	R\$ 1.818.552,53	R\$ 5.252.062,36

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020

ORÇAMENTO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
 ITEM: 1
 OBRA: CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL
 LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
 ÁREA: 4.529,89m²
 LDI: 24,23%
 LDI DIF.*: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 TELEFONE: 41991641982
 E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
 RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 DATA: 14/12/20
 DESCONTO: 5,0134%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
				CUSTO INIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	MOBILIZAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E PROTEÇÃO DE OBRA								
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
1.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE FUNCIONARIOS	UND	40,00	0,00	0,00	327,94	13.117,45	13.117,45	16.296,33
1.1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA CANTEIRO DE OBRAS	UND	4,00	0,00	0,00	503,61	2.014,43	2.014,43	2.502,60
TOTAL DO ITEM 1.1					0,00		15.131,87	15.131,87	18.798,94
1.2	IDENTIFICAÇÃO E PROTEÇÃO DE OBRA								
1.2.1	EXECUÇÃO DE PLACA DE OBRA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO (para identificação de obra)	m²	3,00	367,23	1.101,70	64,96	194,88	1.296,58	1.610,79
1.2.2	EXECUÇÃO DE PLACA DE OBRA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO (para identificação de empresa e engenheiro)	m²	1,50	367,23	550,85	64,96	97,44	648,29	805,39
1.2.3	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	18,00	0,00	0,00	8,76	157,69	157,69	195,91
1.2.4	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	18,00	0,00	0,00	20,14	362,44	362,44	450,27
1.2.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - AF_10/201899059	m	274,59	14,19	3.897,79	32,00	8.786,11	12.683,90	15.757,73
1.2.7	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	136,50	71,55	9.766,07	17,77	2.426,17	12.192,24	15.146,91
TOTAL DO ITEM 1.2					15.316,41		12.024,72	27.341,13	33.966,99
TOTAL DO ITEM 1					15.316,41		27.156,60	42.473,01	52.765,93
2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS								
2.1	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	12,00	438,99	5.267,93	270,52	3.246,23	8.514,16	10.577,48
2.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	25,00	419,46	10.486,46	254,29	6.357,28	16.843,74	20.925,66
2.3	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	9,00	459,18	4.132,59	339,51	3.055,57	7.188,15	8.930,14
2.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	40,00	252,75	10.110,18	155,56	6.222,54	16.332,72	20.290,80

2.5	EXECUÇÃO DE ALOJAMENTO EM CANTEIRO DE OBRAS, COM NO MÍNIMO 32M2 COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA	m²	45,00	342,74	15.423,31	228,49	10.281,92	25.705,23	31.934,65
2.6	EXECUÇÃO DE MOBILIÁRIO EM MADEIRA SERRADA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	66,00	141,97	9.369,77	44,02	2.905,41	12.275,18	15.249,95
2.7	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, INCLUSO MOBILIÁRIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	36,00	274,00	9.864,17	147,54	5.311,47	15.175,64	18.853,31
TOTAL DO ITEM 2					64.654,40		37.380,42	102.034,82	126.761,98
3	LIGAÇÕES DE ÁGUA E ENERGIA PARA O CANTEIRO DE OBRAS								
3.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (½"), PARA 1 MEDIDOR c/ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO HIDRÔMETRO). AF 11/2016	un	1,00	63,19	63,19	55,58	55,58	118,77	147,55
3.2	HIDRÔMETRO DN 25 (½"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	un	1,00	149,00	149,00	20,14	20,14	169,14	210,13
3.3	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	un	5,00	25,36	126,82	84,92	424,58	551,40	685,03
3.4	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	82,35	82,35	47,54	47,54	129,89	161,37
3.5	MEDIDOR DE ENERGIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	262,26	262,26	45,95	45,95	308,20	382,89
TOTAL DO ITEM 3					683,61		593,80	1.277,41	1.586,97
4	CONTROLE DE OBRA (GESTÃO DE QUALIDADE E CONTROLE TECNOLÓGICO)								
4.1	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	440,00	2,30	1.010,04	121,95	53.655,98	54.666,02	67.913,81
4.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	10,00	255,52	2.555,19	7.767,36	77.673,56	80.228,74	99.671,41
4.3	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	1,00	180,46	23,61	4.250,05	4.430,51	5.504,20
TOTAL DO ITEM 4					3.745,69		135.579,59	139.325,28	173.089,42
TOTAL GERAL					84.400,10		200.710,41	285.110,51	354.204,30

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO:	1	LICITANTE:	EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
ITEM:	1	CNPJ:	02.534.169/0001-57
OBRA:	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	TELEFONE:	41991641982
LOCAL:	Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.	E-MAIL:	licitacao.edesc@gmail.com
ÁREA:	4.529,89m²	RESP. TEC.:	Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
LDI:	24,23%	DATA:	14/12/20
LDI DIF. *:	16,64%	DESCONTO:	5,0134%

LEGENDA:

Físico (%)

Financeiro (R\$)

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERÍODO										TOTAL
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	
1	MOBILIZAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E PROTEÇÃO DE OBRA	67,93%	0,08%	1,32%	1,47%	2,03%	0,78%	6,55%	2,18%	5,32%	12,34%	14,90%
		35.843,34	44,46	693,89	778,12	1.073,35	411,73	3.456,30	1.150,46	2.805,06	6.509,23	
	1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	9,98%	0,24%	3,69%	4,14%	5,71%	2,19%	18,39%	6,12%	14,92%	34,63%	R\$ 52.765,93
		1.876,34	44,46	693,89	778,12	1.073,35	411,73	3.456,30	1.150,46	2.805,06	6.509,23	
1.2 IDENTIFICAÇÃO E PROTEÇÃO DE OBRA	100,00%											
		33.966,99										
2	EXECUÇÃO DE ALOJAMENTO EM CANTEIRO DE OBRAS, COM NO MINIMO 32M2 COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MAO DE OBRA	100,00%										35,79%
		126.761,98										R\$ 126.761,98
3	LIGAÇÕES DE ÁGUA E ENERGIA PARA O CANTEIRO DE OBRAS	100,00%										0,45%
		1.586,97										R\$ 1.586,97
4	CONTROLE DE OBRA (GESTÃO DE QUALIDADE E CONTROLE TECNOLÓGICO)	9,98%	0,24%	3,69%	4,14%	5,71%	2,19%	18,39%	6,12%	14,92%	34,63%	48,87%
		17.276,26	409,40	6.388,93	7.164,45	9.882,75	3.790,94	31.823,53	10.592,79	25.827,30	59.933,07	R\$ 173.089,42
TOTAL FÍSICO (%)		51,23%	0,13%	2,00%	2,24%	3,09%	1,19%	9,96%	3,32%	8,08%	18,76%	
TOTAL FINANCEIRO (R\$)		R\$ 181.468,55	R\$ 453,86	R\$ 7.082,82	R\$ 7.942,57	R\$ 10.956,09	R\$ 4.202,66	R\$ 35.279,83	R\$ 11.743,25	R\$ 28.632,36	R\$ 66.442,29	R\$ 354.204,30

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
ORÇAMENTO DE OBRA
PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
ITEM: 2
OBRA: ALOJAMENTO ESTUDANTIL
LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
ÁREA: 352,42m²
LDI: 24,23%
LDI DIF.: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
CNPJ: 02.534.169/0001-57
TELEFONE: 41991641982
E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
DATA: 14/12/20
DESCONTO: 12,0196%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	
				CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	MOVIMENTO DE TERRA								
1.1	ESCAVAÇÕES PARA TUBULAÇÕES E CAIXAS DE ESGOTOS E PLUVIAL								
1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	28,90	8,96	259,08	49,70	1.436,33	1.695,41	2.106,27
1.1.2	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	14,45	0,00	0,00	131,17	1.895,42	1.895,42	2.354,76
1.1.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	9,63	5,43	52,25	30,16	290,43	342,68	425,72
TOTAL DO ITEM 1.1					311,33		3.622,18	3.933,51	4.886,75
1.2	REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS, VARANDA E VARAIS								
1.2.1	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	7,52	4,33	32,56	18,21	136,96	169,52	210,60
TOTAL DO ITEM 1.2					32,56		136,96	169,52	210,60
TOTAL DO ITEM 1					343,89		3.759,14	4.103,02	5.097,35
2	INFRA-ESTRUTURA								
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS E VIGAS BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	14,40	29,87	430,15	191,33	2.755,10	3.185,25	3.957,16
2.2	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	18,72	0,00	0,00	131,17	2.455,54	2.455,54	3.050,62
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	4,68	5,42	25,38	30,15	141,10	166,48	206,83
2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE "10 CM". AF_07/2019	m²	35,24	64,66	2.278,57	22,77	802,24	3.080,81	3.827,41
2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	179,50	30,71	5.513,02	57,76	10.367,10	15.880,13	19.728,52
2.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	138,00	5,27	726,96	4,98	687,44	1.414,41	1.757,17
2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	175,00	5,57	975,03	2,40	420,69	1.395,72	1.733,96
2.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	505,00	5,19	2.620,82	1,72	867,76	3.488,59	4.334,01
2.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	35,00	4,50	157,34	1,20	41,92	199,26	247,55
2.10	TELA SOLDADA 15X15 AÇO 5MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	352,42	18,35	6.467,28	6,97	2.457,79	8.925,07	11.087,97
2.11	CONCRETAGEM FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/s LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	67,26	347,88	23.398,14	18,19	1.223,52	24.621,66	30.588,49
2.12	I IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	157,90	18,49	2.918,82	7,85	1.240,15	4.158,97	5.166,86
TOTAL DO ITEM 2					45.511,51		23.460,36	68.971,87	85.686,54
3	SUPERESTRUTURA								
3.1	PILARES, VIGAS, LAJES								
3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTLETE DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	72,30	94,66	6.843,66	79,31	5.734,32	12.577,98	15.626,13
3.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	64,80	88,38	5.727,15	106,98	6.932,30	12.659,45	15.727,34
3.1.3	LAJE PRÉ MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	54,64	76,75	4.193,77	58,51	3.196,96	7.390,73	9.181,80
3.1.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	65,85	5,36	353,18	1,87	123,44	476,62	592,13
3.1.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	12,04	5,36	64,56	1,87	22,56	87,13	108,24
3.1.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	9,26	5,36	49,64	1,87	17,35	66,99	83,22
3.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	141,00	5,15	725,64	3,97	560,44	1.286,08	1.597,74
3.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	69,00	5,91	407,79	4,22	291,02	698,82	868,17
3.1.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	46,00	5,65	259,89	2,97	136,53	396,42	492,48
3.1.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	370,00	5,25	1.942,68	2,13	789,92	2.732,60	3.394,82
3.1.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	266,00	4,53	1.205,03	1,52	403,98	1.609,01	1.998,94
3.1.12	CONCRETAGEM FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/s LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	8,49	347,86	2.953,34	18,19	154,43	3.107,77	3.860,91
3.1.13	I IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	68,70	85,60	5.881,05	25,58	1.757,64	7.638,68	9.489,85
3.1.14	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	m³	12,23	315,35	3.856,73	205,21	2.509,73	6.366,46	7.909,31
TOTAL DO ITEM 3.1					34.464,10		22.630,63	57.094,73	70.931,09
3.2	ALVENARIA								
3.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	58,40	21,44	1.251,86	15,73	918,87	2.170,73	2.696,79
3.2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	241,08	25,04	6.036,04	32,08	7.732,82	13.768,86	17.105,61
TOTAL DO ITEM 3.2					7.287,89		8.651,70	15.939,59	19.802,39
3.3	ESTRUTURA DE MADEIRA								
3.3.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DE SERVIÇO DE MONTAGEM DE PAREDE DUPLA PRÉ FABRICADA EM MADEIRA, COM TRATAMENTO TERMOACÚSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	124,26	251,06	31.196,33	89,34	11.101,01	42.297,34	52.547,69

3.3.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DE SERVIÇO DE MONTAGEM DE PAREDE SIMPLES PRÉ FABRICADA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	136,60	132,73	18.131,20	61,85	8.448,22	26.579,42	33.020,69
3.3.3	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 15X 15 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	194,70	19,53	3.802,56	20,92	4.073,44	7.876,00	9.784,68
3.3.4	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 15X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	13,20	27,69	365,44	62,31	822,45	1.187,89	1.475,77
3.3.5	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 20 X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	13,20	36,23	478,21	25,20	332,61	810,82	1.007,32
3.3.6	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 10 X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	86,39	26,55	2.293,50	56,81	4.907,74	7.201,24	8.946,39
3.3.7	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 15X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,67	35,09	128,79	76,97	282,47	411,25	510,92
3.3.8	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 15 X 30 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,40	47,91	737,75	70,55	1.086,52	1.824,27	2.266,37
3.3.9	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 8 X 16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	79,60	29,97	2.385,25	59,10	4.704,35	7.089,59	8.807,69
TOTAL DO ITEM 3.3					59.519,03		35.788,81	95.277,84	118.367,50
TOTAL DO ITEM 3					101.271,02		67.041,14	168.312,16	209.100,99
4	COBERTURA								
4.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	379,52	58,97	22.380,46	25,45	9.657,03	32.037,49	39.801,46
4.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESSOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMEN TO. AF_07/2019	und	18,00	1.301,92	23.434,62	811,41	14.605,45	38.040,07	47.258,72
4.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESSOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMEN TO. AF_07/2019	und	12,00	919,66	11.035,93	760,76	9.129,09	20.165,03	25.051,82
4.4	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	379,52	52,36	19.870,69	8,20	3.112,51	22.983,20	28.552,96
4.5	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA DE CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	19,96	23,87	476,54	11,72	233,85	710,39	882,54
4.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	61,10	33,45	2.043,61	7,92	484,12	2.527,73	3.140,31
4.7	FECHAMENTO DE OITAO EM TABUA MACHO-FEMEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	22,55	129,30	2.915,68	61,85	1.394,69	4.310,37	5.354,95
4.9	FORRO EM MADEIRA PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. (INTERNO) AF_05/2017	m²	307,34	52,98	16.283,57	56,67	17.417,15	33.700,72	41.867,77
4.10	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. E=2CM. AF_06/2018	m²	54,64	10,71	585,15	12,26	670,04	1.255,19	1.559,37
4.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	57,64	85,60	4.934,26	25,58	1.474,68	6.408,93	7.962,08
4.12	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMEN TO. AF_07/2019	m	19,20	31,60	606,69	6,51	124,97	731,66	908,97
TOTAL DO ITEM 4					104.567,20		58.303,58	162.870,78	202.340,95
5	REVESTIMENTOS								
5.1	REBOCO								
5.1.1	CHAPIÇO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	702,68	4,94	3.469,86	3,36	2.359,99	5.829,85	7.242,66
5.1.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NO TETO, ESPESSURA DE 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	53,83	18,79	1.011,47	30,94	1.665,29	2.676,77	3.325,45
5.1.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	365,09	10,11	3.691,23	12,13	4.429,47	8.120,70	10.088,67
5.1.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	100,49	10,22	1.027,29	13,02	1.308,09	2.335,38	2.901,33
5.1.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA (COM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	52,80	12,21	644,72	25,85	1.365,05	2.009,77	2.496,82
5.1.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	130,47	10,18	1.328,17	14,10	1.839,96	3.168,13	3.935,90
TOTAL DO ITEM 5.1					11.172,73		12.967,86	24.140,60	29.990,84
5.2	REVESTIMENTOS CERÂMICOS								
5.2.1	SOLEIRA E PEITORIL EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	m	25,65	54,00	1.385,04	13,43	344,37	1.729,41	2.148,51
5.2.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	225,18	74,83	16.851,29	10,35	2.331,39	19.182,68	23.831,42
5.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	94,67	44,95	4.255,86	7,65	724,65	4.980,50	6.187,48
5.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	365,09	24,36	8.893,80	14,09	5.364,16	14.257,96	17.713,24
TOTAL DO ITEM 5.2					31.385,98		8.764,57	40.150,55	49.880,64
5.3	PINTURA								
5.3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	859,30	0,92	790,48	0,87	745,74	1.536,22	1.908,51
5.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	735,04	4,98	3.661,55	7,23	5.313,71	8.975,26	11.150,33
5.3.3	ESMALTE SINTÉTICO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	m²	574,36	9,23	5.303,60	10,93	6.275,59	11.579,19	14.385,30
TOTAL DO ITEM 5.3					9.755,63		12.335,04	22.090,67	27.444,14
TOTAL DO ITEM 5					52.314,35		34.067,47	86.381,82	107.315,62
6	ESQUADRIAS								
6.1	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE CORRER COM 2 FOLHAS (TELA MOSQUETEIRO E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	12,10	306,94	3.714,00	52,47	634,83	4.348,83	5.402,73
6.2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,84	413,90	2.003,25	113,15	547,65	2.550,90	3.169,09
6.3	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM VIDROS, BATENTE, FERRAGENS E PINTURAS ANTICORROSIVA E DE ACABAMENTO, INCLUSO TELA MOSQUETEIRO, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	1,08	451,46	487,57	52,47	56,66	544,23	676,12
6.4	PORTA DE ABRIR DUAS FOLHAS), E = "3,5" CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M²	6,90	248,23	1.712,80	128,07	883,67	2.596,47	3.225,70
6.5	PORTA DE CORRER DUAS FOLHAS), E = "3,5" CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M²	2,23	339,33	756,70	128,07	285,59	1.042,30	1.294,89
6.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	8,00	365,34	2.922,71	231,39	1.851,16	4.773,87	5.930,77
6.7	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	21,88	862,30	18.867,04	8,60	188,18	19.055,22	23.673,07

6.8	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	und	2,00	105,17	210,33	82,20	164,41	374,74	465,55
6.9	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO ALÇAPÃO 90X90 SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = 3,5" CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	274,86	274,86	94,03	94,03	368,89	458,29
6.11	PROTEÇÃO DE PORTAS PNE EM CHAPA GALVANIZADA - COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO	m²	7,84	272,97	2.140,11	60,17	471,72	2.611,83	3.244,78
6.12	CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	10,23	31,40	321,23	38,70	395,93	717,16	890,95
6.13	VIDRO 4MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	10,23	116,98	1.196,67	31,40	321,20	1.517,87	1.885,71
TOTAL DO ITEM 6					34.607,28		5.895,02	40.502,30	50.317,64
7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
7.1	LÚMINARIA LED 36W SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	43,00	43,71	1.879,65	42,56	1.830,23	3.709,88	4.608,93
7.2	ARANDELA DE EMBUTIR LED FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00	41,99	167,98	36,74	146,97	314,95	391,27
7.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 25 (3/4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	282,00	1,23	347,52	3,30	931,36	1.278,88	1.588,81
7.4	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	43,00	3,40	146,28	5,24	225,40	371,68	461,76
7.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	9,00	4,17	37,57	19,13	172,15	209,72	260,54
7.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	17,00	2,88	48,98	9,19	156,24	205,22	254,95
7.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	7,00	2,43	17,01	5,43	38,03	55,04	68,38
7.8	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	27,00	11,35	306,49	11,28	304,62	611,11	759,20
7.9	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	1,00	18,55	18,55	17,64	17,64	36,20	44,97
7.10	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	12,00	32,12	385,43	32,02	384,28	769,71	956,25
7.11	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	17,00	11,68	198,58	13,97	237,53	436,11	541,80
7.12	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	1,00	19,21	19,21	23,02	23,02	42,22	52,45
7.13	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	23,00	12,57	289,03	20,84	479,25	768,28	954,47
7.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	11,00	10,52	115,70	10,93	120,28	235,99	293,17
7.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	1.954,51	2,26	4.410,18	1,08	2.120,28	6.530,46	8.113,05
7.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	188,10	4,33	814,58	1,90	357,50	1.172,08	1.456,13
7.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	27,90	8,74	243,83	0,46	12,83	256,66	318,86
7.18	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	1,00	16,90	16,90	16,97	16,97	33,86	42,07
7.19	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	24,61	2,81	69,20	6,25	153,78	222,98	277,01
7.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	35,93	1,91	68,60	4,01	144,06	212,66	264,20
7.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	5,81	2,85	16,54	4,73	27,48	44,02	54,69
7.22	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	7,29	2,48	18,09	3,95	28,79	46,88	58,24
7.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	11,44	1,56	17,87	3,20	36,64	54,51	67,71
7.24	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	15,68	1,74	27,22	5,29	82,87	110,09	136,77
7.25	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,00	2,59	5,17	6,02	12,05	17,22	21,39
7.26	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,00	3,63	7,26	6,91	13,82	21,07	26,18
7.27	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,00	3,63	10,88	4,81	14,42	25,31	31,44
7.28	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	2,50	3,75	9,37	2,27	5,66	15,04	18,68
7.29	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	6,00	5,45	32,70	3,85	23,12	55,82	69,35
7.30	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	1,00	7,56	7,56	1,74	1,74	9,30	11,56
7.31	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	2,00	7,79	15,59	2,40	4,81	20,39	25,34
7.32	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	2,00	8,04	16,07	3,32	6,63	22,70	28,20
7.33	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	2,00	11,59	23,19	4,95	9,89	33,08	41,10
7.34	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	295,52	295,52	109,79	109,79	405,31	503,54
7.35	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	55,69	55,69	35,30	35,30	90,99	113,04
TOTAL DO ITEM 7					10.159,99		8.285,42	18.445,40	22.915,47
8 INSTALAÇÕES REDE LÓGICA									
8.2	RACK 19" 12U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	479,60	479,60	188,25	188,25	667,85	829,70
8.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 25 (3/4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	20,00	1,23	24,65	3,30	66,05	90,70	112,68
8.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	14,80	2,81	41,62	6,25	92,48	134,09	166,59
8.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	12,40	3,63	44,98	4,81	59,62	104,60	129,95
8.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	13,55	1,91	25,87	4,01	54,33	80,20	99,63
8.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	5,40	2,85	15,37	4,73	25,54	40,91	50,83
8.8	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	1,00	198,27	198,27	226,94	226,94	425,21	528,26
8.9	CALHA DE TOMADAS 10 TOMADAS 2P+T, 10A - 1U PARA FIXAÇÃO EM RACK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00	70,88	70,88	22,29	22,29	93,17	115,75

8.10	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA SE, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m	156,30	1,12	174,98	0,09	13,56	188,55	234,24
8.11	CABO FTP CAT.5E CMX DUPLA CAPA BLINDADO EM COBRE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	177,30	2,99	530,85	0,41	73,20	604,05	750,43
8.12	PLUG RJ45 8VIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	40,00	0,23	9,16	3,72	148,62	157,79	196,02
8.13	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	20,00	30,15	602,98	7,52	150,49	753,47	936,06
TOTAL DO ITEM 8					2.219,21		1.121,38	3.340,59	4.150,15
9 CLIMATIZAÇÃO									
9.1 AR CONDICIONADO									
9.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	16,80	2,31	38,78	6,73	113,14	151,92	188,74
9.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	6,00	9,99	59,93	23,41	140,49	200,42	248,99
9.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	150,00	2,26	338,46	1,08	162,72	501,18	622,64
9.1.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	150,00	1,91	286,39	4,01	601,42	887,81	1.102,96
TOTAL DO ITEM 9.1					723,57		1.017,77	1.741,34	2.163,33
9.3 AQUECIMENTO SOLAR									
9.3.1*	ESTRUTURA SOLAR PARA ATÉ 4 PAINÉIS TELHADO CERÂMICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	478,53	957,05	98,35	196,71	1.153,76	1.345,73
9.3.2*	COLETOR SOLAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	7,00	1.759,17	12.314,18	316,40	2.214,82	14.529,00	16.946,53
9.3.3*	PRESSOSTATO 50 A 120 PSI- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	77,25	77,25	10,46	10,46	87,71	102,30
9.3.4*	BOILER 800 LITROS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	4.202,44	8.404,87	471,68	943,36	9.348,23	10.903,72
9.3.5*	VALVULA ANTICONGELAMENTO MECÂNICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	175,08	175,08	15,49	15,49	190,57	222,28
TOTAL DO ITEM 9.3					21.928,43		3.380,84	25.309,27	29.520,55
TOTAL DO ITEM 9					22.652,00		4.398,61	27.050,60	31.683,89
10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
10.1 AGUA FRIA									
10.1.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 Ø, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	38,06	190,28	24,40	122,02	312,30	387,98
10.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4 Ø, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	50,86	101,73	24,87	49,75	151,47	188,18
10.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4 Ø, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	6,00	25,25	151,53	24,41	146,48	298,00	370,22
10.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2 Ø, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	99,33	99,33	24,86	24,86	124,19	154,29
10.1.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2 Ø, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	99,33	198,65	24,86	49,73	248,38	308,57
10.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	13,00	55,12	716,52	8,53	110,90	827,43	1.027,94
10.1.7	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	12,00	52,04	624,54	8,53	102,37	726,91	903,07
10.1.8	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC, SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	und	1,00	58,95	58,95	53,68	53,68	112,63	139,92
10.1.9	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	und	2,00	163,35	326,69	24,86	49,73	376,42	467,64
10.1.10	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 Ø PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	10,00	2,32	23,17	2,78	27,77	50,94	63,29
10.1.11	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2 Ø X 1 1/2 Ø PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	20,16	20,16	3,89	3,89	24,05	29,88
10.1.12	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	8,57	111,47	2,79	36,22	147,68	183,47
10.1.13	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	8,02	40,09	4,29	21,44	61,53	76,44
10.1.14	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	9,91	49,55	4,29	21,44	70,99	88,19
10.1.15	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	19,26	19,26	5,69	5,69	24,95	31,00
10.1.16	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 Ø, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	36,00	1,59	57,17	3,18	114,35	171,52	213,09
10.1.17	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 Ø, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	10,00	2,43	24,30	3,78	37,84	62,14	77,20
10.1.18	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/4 Ø, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	8,00	6,67	53,39	2,27	18,12	71,51	88,84
10.1.19	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	und	4,00	2,51	10,03	3,78	15,14	25,17	31,27
10.1.20	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	2,00	4,89	9,79	1,41	2,81	12,60	15,65
10.1.21	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	5,03	5,03	3,15	3,15	8,18	10,17
10.1.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	13,08	52,31	3,58	14,34	66,65	82,80
10.1.23	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	1,48	8,85	1,65	9,89	18,75	23,29
10.1.24	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	2,14	10,72	4,76	23,78	34,50	42,86
10.1.25	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" FORNECIDO E INSTALADO	und	1,00	68,01	68,01	12,42	12,42	80,44	99,93
10.1.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	1,71	22,23	4,76	61,83	84,05	104,42
10.1.27	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	2,89	11,56	5,66	22,63	34,19	42,48
10.1.28	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	4,00	5,68	22,70	5,39	21,56	44,26	54,99
10.1.29	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	6,92	89,92	3,15	40,95	130,87	162,59

10.1.30	LUIVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	17,82	35,63	2,26	4,51	40,15	49,88
10.1.31	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	und	1,00	71,97	71,97	16,98	16,98	88,95	110,50
10.1.32	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	185,00	2,70	499,32	4,21	778,68	1.278,00	1.587,71
10.1.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	40,00	5,60	223,91	4,23	169,06	392,96	488,19
10.1.34	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	25,00	8,51	212,84	0,89	22,35	235,19	292,18
10.1.35	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	50,00	7,42	371,01	0,74	36,88	407,89	506,74
10.1.36	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	4,46	22,30	5,02	25,12	47,43	58,92
10.1.37	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	14,00	2,82	39,49	5,02	70,35	109,84	136,45
10.1.38	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	5,40	21,59	3,40	13,61	35,20	43,73
10.1.39	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	7,00	5,88	41,13	7,52	52,67	93,80	116,53
10.1.40	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	35,77	35,77	11,59	11,59	47,36	58,84
10.1.41	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	7,00	5,43	38,03	4,73	33,11	71,14	88,38
10.1.42	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	15,00	4,79	71,86	4,73	70,95	142,80	177,41
10.1.43	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	8,00	4,47	35,76	3,60	28,81	64,57	80,22
10.1.44	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	5,43	10,87	5,39	10,78	21,64	26,89
10.1.45	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPAS	und	2,00	584,05	1.168,11	0,00	0,00	1.168,11	1.451,19
TOTAL DO ITEM 10.1					6.077,52		2.570,20	8.647,72	10.743,41
10.2	ESGOTO E PLUVIAL								
10.2.1	TERMINAL DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO TUBO DE PVC 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6,00	67,96	407,77	31,59	189,54	597,31	742,06
10.2.2	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	1,00	26,73	26,73	7,88	7,88	34,61	43,00
10.2.3	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	16,00	6,85	109,56	4,10	65,68	175,24	217,70
10.2.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	14,00	3,55	49,69	4,12	57,71	107,41	133,43
10.2.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	17,00	6,59	111,98	5,99	101,80	213,78	265,58
10.2.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	2,00	7,93	15,86	7,89	15,78	31,64	39,31
10.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	7,96	47,75	7,89	47,33	95,08	118,12
10.2.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	8,00	6,15	49,22	5,99	47,91	97,13	120,67
10.2.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	15,00	3,25	48,69	4,12	61,83	110,52	137,30
10.2.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	2,00	3,30	6,60	3,16	6,32	12,91	16,04
10.2.11	BOLSA DE LIGAÇÃO P/ VASO SANITÁRIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00	2,04	12,24	10,65	63,89	76,13	94,58
10.2.12	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	und	13,00	31,93	415,07	6,60	85,86	500,92	622,32
10.2.13	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	13,00	2,86	37,12	3,44	44,68	81,79	101,62
10.2.14	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	12,00	10,08	121,01	3,02	36,24	157,25	195,36
10.2.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	6,00	8,07	48,43	5,35	32,13	80,55	100,08
10.2.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	und	2,00	31,78	63,56	6,57	13,13	76,69	95,27
10.2.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	3,00	7,13	21,39	5,32	15,97	37,36	46,42
10.2.18	JUNÇÃO SIMPLES PVC SERIE NORMAL 75-50 FORNECIDO E INSTALADO	und	3,00	24,05	72,16	5,96	17,89	90,05	111,87
10.2.19	TERMINAL / LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	6,31	37,86	2,53	15,15	53,01	65,85
10.2.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	50,00	11,93	596,65	17,68	883,91	1.480,55	1.839,35
10.2.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	15,00	15,02	225,34	23,35	350,31	575,65	715,15
10.2.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	70,00	7,50	524,88	11,99	839,56	1.364,43	1.695,09
10.2.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	50,00	4,04	201,78	9,49	474,28	676,06	839,89
10.2.24	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	4,00	35,45	141,81	5,81	23,26	165,07	205,07
10.2.25	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	1,00	33,36	33,36	5,81	5,81	39,17	48,67
10.2.26	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	2,00	6,32	12,64	1,25	2,50	15,14	18,80
10.2.27	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	13,00	2,86	37,12	3,44	44,68	81,79	101,62
10.2.28	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	und	2,00	28,95	57,90	4,09	8,18	66,08	82,09
10.2.29	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	20,00	7,20	144,06	5,35	107,09	251,16	312,02
TOTAL DO ITEM 10.2					3.678,19		3.666,29	7.344,49	9.124,35
10.3	ÁGUA QUENTE								
10.3.1	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	14,00	15,20	212,74	2,35	32,93	245,67	305,21

10.3.2	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	4,00	96,57	386,30	3,10	12,39	398,69	495,31
10.3.3	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	7,17	35,84	2,89	14,45	50,29	62,48
10.3.4	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	4,34	56,41	2,60	33,85	90,26	112,13
10.3.5	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	13,08	65,39	3,58	17,92	83,31	103,50
10.3.6	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	17,66	35,32	3,99	7,98	43,31	53,80
10.3.7	LUVA, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	3,07	18,43	2,90	17,39	35,82	44,51
10.3.8	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	2,71	35,20	2,91	37,79	72,99	90,68
10.3.9	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	40,00	13,58	543,27	10,69	427,68	970,95	1.206,25
10.3.10	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	25,00	24,92	622,90	4,52	113,04	735,94	914,28
10.3.11	TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	9,40	46,99	6,80	34,02	81,01	100,65
10.3.12	TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	25,59	51,19	8,03	16,06	67,24	83,54
10.3.13	TÊ MISTURADOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	9,42	56,55	3,46	20,78	77,33	96,06
TOTAL DO ITEM 10.3					2.166,55	786,27	2.952,82	3.668,40	
TOTAL DO ITEM 10					11.922,26	7.022,76	18.945,02	23.536,17	
11 LOUÇAS E ACESSÓRIOS									
11.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	83,17	166,33	9,49	18,99	185,32	230,23
11.2	CONJUNTO DE 5 BARRAS DE APOIO PARA PNE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00	395,99	1.583,96	44,37	177,48	1.761,43	2.188,30
11.3	KIT DE PORTA PAPEL TOALHÁ INTERFOLHA 2 OU 3 DOBRAS, PORTA PAPEL HIGIENICO, SABONETEIRA, E LIXEIRA INOX. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	157,44	1.259,49	38,65	309,23	1.568,73	1.948,89
11.4	EXECUÇÃO DE VARAL EM CONCRETO ARMADO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO	und	4,00	107,13	428,54	60,17	240,67	669,21	831,39
11.5	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4", PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	3,00	13,75	41,24	3,83	11,48	52,72	65,50
11.6	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	43,35	43,35	10,00	10,00	53,35	66,27
11.7	CHUVEIRO PARA AGUA QUENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	5,00	90,61	453,06	8,87	44,37	497,43	617,98
11.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	4,00	295,08	1.180,31	23,27	93,07	1.273,38	1.581,97
11.9	ASSENTO PARA SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00	22,25	133,51	8,87	53,24	186,75	232,01
11.10	ASSENTO PARA BANHO PNE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	307,97	615,95	12,42	24,85	640,79	796,09
11.11	KIT CABIDEIRO DÚPLO EM INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00	20,22	121,33	12,42	74,54	195,87	243,33
11.12	BANCADA PARA PIA EM GRANITO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA/ BRANCO OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	3,00	491,67	1.475,01	104,05	312,16	1.787,17	2.220,27
11.13	VAZO PNE SEM ABERTURA, ASSENTO EXCLUSO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	307,90	615,79	76,31	152,63	768,42	954,64
11.14	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	8,00	83,73	669,84	2,59	20,76	690,60	857,96
11.16	BANCO EM ALUMINIO E MADEIRA PARA VESTIÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	1.454,19	1.454,19	12,42	12,42	1.466,61	1.822,03
11.17	TORNEIRA COM ALAVANCA PARA PNE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	160,68	321,37	14,20	28,40	349,76	434,52
11.18	TORNEIRA AUTOMÁTICA POR PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	73,38	587,01	14,20	113,58	700,60	870,38
11.19	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	486,29	486,29	41,54	41,54	527,84	655,75
TOTAL DO ITEM 11					11.636,56	1.739,41	13.375,98	16.617,52	
12 PROJETO AS-BUILT									
12.1	AS-BUILT DE PROJETO	H	100,00	0,88	87,65	34,06	3.406,31	3.493,97	4.340,69
TOTAL DO ITEM 12					87,65	34,06	3.406,31	3.493,97	4.340,69
TOTAL GERAL					397.292,91	218.500,60	615.793,51	763.102,97	

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE OBRA
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO:	1	LICITANTE:	EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
ITEM:	2	CNPJ:	02.534.169/0001-57
OBRA:	ALOJAMENTO ESTUDANTIL	TELEFONE:	41991641982
LOCAL:	Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.	E-MAIL:	licitacao.edesc@gmail.com
ÁREA:	352,42m²	RESP. TEC.:	Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
LDI:	24,23%	DATA:	14/12/20
LDI DIF.*:	16,64%	DESCONTO:	12,0196%

LEGENDA:
 Físico (%)
 Financeiro (R\$)

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERÍODO										TOTAL
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	230 DIAS	260 DIAS	300 DIAS	
1	MOVIMENTO DE TERRA		38,35%	28,76%	30,00%	1,24%	1,65%					0,67%
	1.1 ESCAVAÇÕES PARA TUBULAÇÕES E CAIXAS DE ESGOTOS E PLUVIAL		40,00%	30,00%	30,00%	4.886,75						R\$ 5.097,35
	1.2 REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS, VARANDA E VARAIS				4.886,75	30,00%	40,00%					
2	INFRA-ESTRUTURA	100,00%	85.686,54									11,23%
3	SUPERESTRUTURA			10,18%	10,18%	17,36%	31,14%	31,14%				27,40%
	3.1 PILARES, VIGAS, LAJES			30,00%	30,00%	70.931,09		138.169,90				R\$ 209.100,99
	3.2 ALVENARIA					40,00%	30,00%	30,00%				
	3.3 ESTRUTURA DE MADEIRA						50,00%	50,00%				
							118.367,50					
4	COBERTURA										100,00%	26,52%
5	REVESTIMENTOS							8,38%	8,38%	47,21%	36,03%	14,06%
	5.1 REBOCO							30,00%	30,00%	40,00%	77.324,78	R\$ 107.315,62
	5.2 REVESTIMENTOS CERAMICOS									29.990,84	50,00%	
	5.3 PINTURA									50,00%	50,00%	
										27.444,14		
6	ESQUADRIAS								70,00%	30,00%		6,59%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	3,00%
8	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,54%
9	CLIMATIZAÇÃO								30,00%	30,00%	40,00%	4,15%
	9.1 AR CONDICIONADO								30,00%	30,00%	40,00%	R\$ 31.683,89
	9.3 AQUECIMENTO SOLAR								30,00%	30,00%	40,00%	
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	3,08%
	10.1 ÁGUA FRIA										20,00%	R\$ 23.536,17
	10.2 ESGOTO E PLUVIAL										20,00%	
	10.3 ÁGUA QUENTE										20,00%	
										3.668,40		
11	LOUÇAS E ACESSÓRIOS								30,00%	30,00%	40,00%	2,18%
											16.617,52	R\$ 16.617,52

12	PROJETO AS-BUILT										100,00%	0,57%
											4.340,69	R\$ 4.340,69
TOTAL FÍSICO (%)		11,23%	0,26%	2,98%	2,99%	4,76%	9,87%	12,29%	9,02%	12,26%	34,35%	
TOTAL FINANCEIRO (R\$)		R\$ 85.686,54	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4.886,75	R\$ 70.931,09	R\$ 210,60	R\$ 138.169,90	R\$ 0,00	R\$ 111.992,37	R\$ 351.225,72	R\$ 763.102,97

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020

ORÇAMENTO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
 ITEM: 3
 OBRA: RESIDÊNCIA FUNCIONAL
 LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
 ÁREA: 87,66m²
 LDI: 24,23%
 LDI DIF.*: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 TELEFONE: 41991641982
 E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
 RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 DATA: 14/12/20
 DESCONTO: 5,0133%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
				CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	DEMOLIÇÃO								
1.1	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	60,00	0,02	1,12	0,52	31,48	32,61	40,51
1.2	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	25,00	0,02	0,47	0,35	8,67	9,14	11,35
1.3	REMOCAO DE VIDRO COMUM	m²	5,00	1,71	8,53	11,76	58,79	67,32	83,64
1.4	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,80	6,77	73,16	16,79	181,34	254,50	316,17
1.5	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	121,40	0,30	36,40	2,45	298,02	334,42	415,46
1.6	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	121,40	0,72	87,59	5,21	632,43	720,02	894,51
1.7	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	96,74	1,30	125,99	8,07	780,42	906,42	1.126,08
1.8	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	und	3,00	1,19	3,57	8,20	24,60	28,17	34,99
1.9	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	10,06	15,68	157,79	81,38	818,73	976,52	1.213,17
1.10	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	33,43	0,00	0,00	141,62	4.734,29	4.734,29	5.881,60
TOTAL DO ITEM 1					494,62		7.568,77	8.063,38	10.017,47
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	ESCAVAÇÕES PARA TUBULAÇÕES E CAIXAS DE ESGOTOS E PLUVIAL								
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	5,19	9,67	50,20	53,63	278,33	328,54	408,16
2.1.2	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	6,74	0,00	0,00	141,69	954,97	954,97	1.186,40
2.1.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,69	5,84	9,87	32,47	54,87	64,74	80,43
TOTAL DO ITEM 2.1					60,08		1.288,17	1.348,25	1.674,99
2.2	REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS								

2.2.1	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	2,39	4,68	11,19	19,70	47,09	58,29	72,41
TOTAL DO ITEM 2.2					11,19		47,09	58,29	72,41
TOTAL DO ITEM 2					71,27		1.335,27	1.406,54	1.747,40
3	INFRA-ESTRUTURA								
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS E VIGAS BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	7,00	32,25	225,75	206,56	1.445,94	1.671,69	2.076,81
3.2	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	9,10	0,00	0,00	141,62	1.288,76	1.288,76	1.601,08
3.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,28	5,84	13,32	32,48	74,05	87,37	108,55
3.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m³	1,09	69,68	75,95	24,53	26,74	102,69	127,57
3.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	81,60	33,16	2.705,78	62,35	5.088,15	7.793,93	9.682,71
3.6	I IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	60,50	19,96	1.207,42	8,48	513,01	1.720,43	2.137,35
3.7	CONCRETAGEM FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA vs LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	7,00	375,56	2.628,94	19,64	137,47	2.766,41	3.436,82
3.8	INSTALACOES GAS CENTRAL RESIDENCIAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	1137,41	1.137,41	262,50	262,50	1.399,91	1.739,16
3.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	53,44	5,69	303,93	5,38	287,41	591,34	734,65
3.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	230,00	6,02	1.383,52	2,60	596,94	1.980,46	2.460,40
3.11	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	27,00	5,60	151,28	1,86	50,09	201,37	250,17
TOTAL DO ITEM 3					9.833,29		9.771,06	19.604,35	24.355,27
4	SUPERESTRUTURA								
4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTLETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	16,20	158,00	2.559,60	52,81	855,48	3.415,07	4.242,68
4.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	30,30	95,42	2.891,23	115,50	3.499,63	6.390,86	7.939,62
4.3	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	2,90	375,56	1.089,13	19,64	56,95	1.146,08	1.423,83
4.4	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	m²	11,97	85,34	1.021,50	31,75	380,09	1.401,59	1.741,25
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-60 DE 5.0MM	kg	67,00	5,82	389,84	6,47	433,79	823,63	1.023,22
4.6	ARMAÇÃO DE LAJE EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50 DE 6.3MM	kg	12,00	5,79	69,49	2,02	24,29	93,77	116,50
4.7	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-60 DE 8.0MM	kg	43,00	6,10	262,28	3,20	137,79	400,07	497,03
4.8	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50 DE 10.0MM	kg	126,00	5,67	714,25	2,30	290,42	1.004,67	1.248,14

4.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	4,00	4,89	19,56	1,64	6,56	26,12	32,45
4.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	4,59	19,96	91,60	8,48	38,92	130,52	162,16
4.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 2 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²	3,25	18,68	60,72	13,75	44,70	105,42	130,97
4.12	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	76,99	27,03	2.081,17	34,63	2.666,21	4.747,38	5.897,86
4.13	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DE SERVIÇO DE MONTAGEM DE PAREDE DUPLA PRÉ FABRICADA EM MADEIRA, COM TRATAMENTO TERMOACUSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	51,27	271,03	13.895,77	96,44	4.944,72	18.840,49	23.406,30
4.14	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DE SERVIÇO DE MONTAGEM DE PAREDE SIMPLES PRÉ FABRICADA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	18,10	143,31	2.593,94	66,78	1.208,64	3.802,58	4.724,10
4.15	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 15X 15 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	85,50	21,09	1.802,82	22,59	1.931,25	3.734,07	4.638,99
4.16	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 10 X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	29,91	28,66	857,29	61,33	1.834,47	2.691,76	3.344,09
4.17	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 15 X 30 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	20,57	51,72	1.063,90	76,17	1.566,85	2.630,75	3.268,29
4.18	EXECUÇÃO DE VARAL EM CONCRETO ARMADO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO	und	2,00	115,67	231,33	64,96	129,92	361,25	448,80
TOTAL DO ITEM 4					31.695,43		20.050,68	51.746,10	64.286,27
5	COBERTURA								
5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	119,95	55,83	6.697,34	19,03	2.282,65	8.979,99	11.156,21
5.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	und	10,00	1145,89	11.458,85	770,28	7.702,76	19.161,61	23.805,24
5.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	119,95	56,16	6.736,68	6,32	758,64	7.495,32	9.311,73
5.4	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA DE CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	12,50	25,78	322,20	12,65	158,11	480,31	596,71
5.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24 , INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	30,00	49,91	1.497,36	11,72	351,64	1.849,00	2.297,09
5.6	FECHAMENTO DE OITAO EM TABUA MACHO-FEMEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	15,30	139,60	2.135,81	66,77	1.021,64	3.157,45	3.922,62
5.8	FORRO EM MADEIRA PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 (INTERNO)	m²	74,45	57,20	4.258,65	61,18	4.555,12	8.813,77	10.949,70
5.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	6,09	19,96	121,54	8,48	51,64	173,18	215,15
5.10	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²	6,09	11,56	70,41	13,24	80,63	151,04	187,64
5.11	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	7,70	34,11	262,68	7,03	54,11	316,79	393,57
TOTAL DO ITEM 5					33.561,53		17.016,94	50.578,46	62.835,67
6	REVESTIMENTOS								

6.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	74,45	85,98	6.401,58	25,44	1.893,90	8.295,48	10.305,81
6.2	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	118,71	5,33	632,89	3,63	430,45	1.063,35	1.321,04
6.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NO TETO, ESPESSURA DE 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	5,69	20,29	115,43	13,11	74,61	190,04	236,10
6.4	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	47,66	10,91	520,19	13,10	624,23	1.144,43	1.421,77
6.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	22,68	11,04	250,33	14,05	318,75	569,08	706,99
6.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA (COM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	15,88	13,18	209,29	27,91	443,13	652,43	810,54
6.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	32,50	10,99	357,19	15,23	494,83	852,03	1.058,51
6.8	SOLEIRA E PEITORIL EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	m	12,60	58,30	734,55	14,49	182,63	917,19	1.139,46
6.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	47,66	10,99	523,77	15,22	725,59	1.249,36	1.552,13
6.10	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	314,17	0,99	312,03	0,94	294,37	606,39	753,35
6.11	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	238,66	5,38	1.283,57	7,81	1.862,74	3.146,31	3.908,79
6.12	ESMALTE SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	184,79	9,97	1.842,19	11,80	2.179,81	4.021,99	4.996,68
TOTAL DO ITEM 6					13.183,01		9.525,06	22.708,07	28.211,15
7	ESQUADRIAS								
7.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,38	446,86	616,66	122,16	168,58	785,24	975,54
7.2	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM VIDROS, BATENTE, FERRAGENS E PINTURAS ANTICORROSIVA E DE ACABAMENTO. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,08	461,57	498,49	45,49	49,13	547,62	680,33
7.3	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (TELA MOSQUETEIRO E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	4,84	339,98	1.645,51	62,64	303,16	1.948,67	2.420,91
7.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	4,00	394,43	1.577,73	249,82	999,29	2.577,02	3.201,53
7.5	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,16	667,88	1.442,61	9,98	21,55	1.464,16	1.818,99

7.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	1,00	368,18	368,18	217,30	217,30	585,48	727,36
7.7	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO ALÇAPÃO 90X90 SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	0,81	296,75	240,36	101,52	82,23	322,60	400,77
7.8	CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	7,30	33,90	247,48	41,78	305,03	552,51	686,40
7.9	VIDRO 4MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	6,22	126,29	785,54	33,90	210,84	996,38	1.237,85
TOTAL DO ITEM 7					7.422,56		2.357,12	9.779,68	12.149,69
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
8.1	LÚMINARIA LED 36W SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	12,00	47,19	566,33	45,95	551,44	1.117,76	1.388,64
8.2	ARANDELA DE EMBUTIR LED FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	45,34	90,68	39,67	79,34	170,01	211,22
8.3	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	12,00	3,67	44,07	5,66	67,91	111,99	139,12
8.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	4,51	9,01	20,65	41,30	50,31	62,51
8.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	13,00	3,11	40,44	9,92	128,99	169,43	210,49
8.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	4,00	2,62	10,49	5,87	23,46	33,96	42,18
8.7	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	11,00	12,26	134,81	12,18	133,99	268,80	333,94
8.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	9,00	12,61	113,50	15,09	135,77	249,27	309,68
8.9	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	20,73	41,47	24,85	49,70	91,17	113,26
8.10	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	10,00	13,57	135,67	22,50	224,96	360,64	448,03
8.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	5,00	9,95	49,75	13,21	66,06	115,81	143,87
8.12	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	11,78	23,56	16,91	33,82	57,38	71,28
8.13	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	42,00	1,76	73,98	0,95	39,75	113,73	141,29
8.14	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	639,40	2,44	1.557,64	1,17	748,87	2.306,51	2.865,47
8.15	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	33,60	3,45	115,85	1,56	52,57	168,43	209,25
8.16	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	11,70	4,68	54,70	2,05	24,01	78,71	97,79
8.17	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	19,80	6,17	122,26	0,34	6,68	128,94	160,18

8.18	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS , INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	42,00	3,04	127,50	6,75	283,34	410,84	510,40
8.19	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	51,00	3,09	157,69	9,47	483,11	640,80	796,09
8.20	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	3,00	4,25	12,76	10,81	32,44	45,20	56,15
8.21	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	1,00	4,83	4,83	12,36	12,36	17,19	21,36
8.22	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	68,40	2,06	140,99	4,33	296,09	437,08	543,00
8.23	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	2,00	1,32	2,64	4,27	8,55	11,19	13,90
8.24	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	2,80	3,07	8,61	5,11	14,30	22,90	28,45
8.25	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	2,40	2,68	6,43	4,26	10,23	16,66	20,70
8.26	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	24,30	1,87	45,54	5,71	138,66	184,19	228,83
8.27	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	1,40	5,43	7,61	6,09	8,53	16,13	20,04
8.28	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	m	6,80	4,05	27,52	2,45	16,63	44,15	54,85
8.29	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	4,00	5,72	22,90	8,76	35,04	57,94	71,98
8.30	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	und	9,00	8,16	73,45	1,88	16,95	90,40	112,31
8.31	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	und	1,00	8,41	8,41	2,93	2,93	11,35	14,10
8.32	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	und	1,00	8,41	8,41	2,60	2,60	11,01	13,68
8.33	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	und	1,00	8,68	8,68	3,58	3,58	12,26	15,23
8.34	Disjuntos DR 16– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	5,00	245,03	1.225,17	9,81	49,03	1.274,20	1.582,99
8.35	Disjuntos DR 20A– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	246,66	246,66	9,81	9,81	256,46	318,61
8.36	Disjuntos DR 32A– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	84,14	84,14	9,81	9,81	93,94	116,71
8.37	Disjuntos DR 25– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	146,78	146,78	9,81	9,81	156,59	194,54
8.38	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	280,27	280,27	98,77	98,77	379,05	470,91
8.39	DPS DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	32,70	32,70	9,81	9,81	42,51	52,81
TOTAL DO ITEM 8					5.863,93		3.960,94	9.824,87	12.205,84
9	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA								

9.1	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS , INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	10,00	3,04	30,36	6,75	67,46	97,82	121,52
9.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,40	3,09	7,42	9,47	22,73	30,16	37,46
9.3	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	14,00	2,06	28,86	4,33	60,60	89,46	111,14
9.4	RACK 19" 12U – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	214,06	214,06	203,24	203,24	417,30	518,43
9.5	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	1,00	517,79	517,79	245,02	245,02	762,81	947,67
9.6	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m	15,70	1,21	18,98	0,09	1,47	20,45	25,40
9.7	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	4,00	32,55	130,20	8,12	32,49	162,69	202,12
9.8	CALHA DE TOMADAS 10 TOMADAS 2P+T, 10A - 1U PARA FIXAÇÃO EM RACK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00	76,52	76,52	24,07	24,07	100,59	124,97
TOTAL DO ITEM 9					1.024,19		657,09	1.681,28	2.088,72
10	CLIMATIZAÇÃO								
10.1	AR CONDICIONADO								
10.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	5,60	2,49	13,96	7,27	40,72	54,67	67,92
10.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	10,78	21,57	25,28	50,56	72,13	89,61
10.1.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	50,00	2,44	121,80	1,17	58,56	180,37	224,07
10.1.5	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	10,00	1,78	17,80	6,41	64,09	81,89	101,74
TOTAL DO ITEM 10.1					175,13		213,92	389,06	483,34
TOTAL DO ITEM 10					175,13		213,92	389,06	483,34
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
11.1	AGUA FRIA								
11.1.1	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	14,84	14,84	4,13	4,13	18,97	23,57
11.1.2	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	46,80	46,80	10,79	10,79	57,60	71,55
11.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00	41,09	123,26	26,35	79,04	202,30	251,32
11.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	54,92	54,92	26,85	26,85	81,77	101,58
11.1.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00	27,27	81,80	26,36	79,07	160,87	199,85
11.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	107,24	107,24	26,84	26,84	134,08	166,57

11.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	4,00	59,51	238,03	9,21	36,84	274,87	341,48
11.1.8	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	2,00	56,19	112,38	9,21	18,42	130,80	162,50
11.1.9	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	und	1,00	63,65	63,65	57,95	57,95	121,60	151,07
11.1.10	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	3,00	9,26	27,77	3,01	9,02	36,79	45,71
11.1.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	und	1,00	34,31	34,31	7,09	7,09	41,40	51,43
11.1.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	9,00	1,71	15,43	3,43	30,86	46,30	57,51
11.1.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	2,71	16,25	4,09	24,51	40,76	50,64
11.1.14	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	7,21	7,21	2,45	2,45	9,65	11,99
11.1.15	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	und	2,00	2,71	5,42	4,09	8,17	13,59	16,88
11.1.16	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	2,00	5,28	10,57	1,52	3,04	13,60	16,90
11.1.17	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" FORNECIDO E INSTALADO	und	1,00	73,43	73,43	13,41	13,41	86,84	107,89
11.1.18	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	5,43	5,43	3,40	3,40	8,84	10,98
11.1.19	LUVÁ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014"	und	2,00	1,59	3,19	1,78	3,56	6,75	8,38
11.1.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	19,00	1,85	35,07	5,13	97,56	132,63	164,77
11.1.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	11,00	3,12	34,32	6,11	67,20	101,52	126,12
11.1.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	6,13	12,26	5,82	11,64	23,89	29,68
11.1.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	5,87	11,73	5,82	11,64	23,37	29,03
11.1.24	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	9,00	7,47	67,21	3,40	30,61	97,82	121,52
11.1.25	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	2,00	8,66	17,32	4,63	9,26	26,57	33,01
11.1.26	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	10,70	21,40	4,63	9,26	30,66	38,09
11.1.27	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	20,76	20,76	6,15	6,15	26,91	33,43

11.1.28	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 2Ø, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	und	1,00	77,70	77,70	18,33	18,33	96,03	119,30
11.1.29	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	60,00	2,91	174,84	4,54	272,66	447,49	555,94
11.1.30	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	20,00	6,04	120,87	4,56	91,26	212,13	263,54
11.1.31	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	5,00	9,19	45,96	0,97	4,83	50,78	63,09
11.1.32	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	45,00	8,01	360,50	0,80	35,84	396,33	492,38
11.1.33	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	4,82	9,63	5,43	10,85	20,48	25,45
11.1.34	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	6,00	3,05	18,27	5,43	32,55	50,82	63,14
11.1.35	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	9,67	19,34	4,89	9,78	29,12	36,18
11.1.36	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	6,34	12,69	8,12	16,25	28,93	35,95
11.1.37	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 3/4Ø INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	5,87	11,73	5,11	10,21	21,94	27,26
11.1.38	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, X 1/2Ø INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	5,17	20,69	5,11	20,43	41,11	51,08
11.1.39	LUVA, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	4,00	2,18	8,73	2,87	11,47	20,20	25,10
11.1.40	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	1,21	1,21	1,53	1,53	2,74	3,40
11.1.41	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 750 LITROS, COM ACESSÓRIOS	und	1,00	399,20	399,20	262,04	262,04	661,24	821,49
TOTAL DO ITEM 11.1					2.543,31		1.486,77	4.030,09	5.006,74
11.2	ÁGUA QUENTE								
11.2.1	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM X 3/4Ø, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	7,00	16,41	114,84	2,54	17,77	132,62	164,76
11.2.2	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDAVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	7,74	15,48	3,12	6,24	21,72	26,98
11.2.3	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	8,00	4,68	37,48	2,81	22,49	59,97	74,50
11.2.4	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	4,07	4,07	3,82	3,82	7,89	9,80
11.2.5	LUVA, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	3,32	13,27	3,13	12,52	25,79	32,03
11.2.6	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDAVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	3,01	6,02	3,14	6,28	12,29	15,27
11.2.7	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	15,00	14,66	219,95	11,54	173,15	393,10	488,37

11.2.8	TÊ MISTURADOR CPVC 22MMTÊ MISTURADOR, CPVC, SOLDAVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	und	1,00	10,18	10,18	3,74	3,74	13,91	17,29
TOTAL DO ITEM 11.2					421,28	246,01	667,29	829,00	
11.3	ESGOTO E PLUVIAL								
11.3.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 05/2018	und	1,00	178,30	178,30	265,08	265,08	443,38	550,83
11.3.2	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M. ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF 05/2018	und	1,00	88,34	88,34	132,30	132,30	220,64	274,10
11.3.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	2,00	3,83	7,66	4,45	8,90	16,57	20,58
11.3.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	10,00	7,11	71,12	6,47	64,65	135,77	168,67
11.3.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	3,00	3,72	11,16	1,86	5,57	16,72	20,78
11.3.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	1,00	8,59	8,59	8,52	8,52	17,11	21,26
11.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	4,00	6,64	26,57	6,47	25,86	52,43	65,14
11.3.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	6,00	3,50	21,03	4,45	26,70	47,73	59,30
11.3.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	3,00	3,56	10,68	3,41	10,23	20,91	25,98
11.3.10	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	und	1,00	176,35	176,35	26,84	26,84	203,20	252,44
11.3.11	BOLSA DE LIGAÇÃO P/ VASO SANITARIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	2,20	2,20	11,50	11,50	13,70	17,02
11.3.12	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	und	2,00	34,47	68,94	7,13	14,26	83,20	103,37
11.3.13	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	3,08	3,08	3,71	3,71	6,79	8,44
11.3.14	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	3,00	10,89	32,66	3,26	9,78	42,44	52,73
11.3.15	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	2,50	5,00	3,00	6,00	11,00	13,67
11.3.16	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	1,00	21,77	21,77	4,20	4,20	25,96	32,26
11.3.17	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	3,00	1,75	5,26	3,82	11,47	16,72	20,78
11.3.18	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	2,00	3,31	6,61	4,98	9,95	16,57	20,58
11.3.19	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	10,00	6,31	63,06	3,05	30,54	93,60	116,29
11.3.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	6,00	2,98	17,88	4,98	29,85	47,73	59,30
11.3.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	4,00	5,84	23,35	7,27	29,08	52,43	65,14

11.3.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	1,00	7,54	7,54	9,19	9,19	16,73	20,79
11.3.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	2,00	6,81	13,62	2,73	5,45	19,08	23,70
11.3.24	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	25,00	12,88	322,08	19,09	477,15	799,23	992,91
11.3.25	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	5,00	16,22	81,09	25,21	126,07	207,16	257,37
11.3.26	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	15,00	8,10	121,43	12,95	194,23	315,66	392,16
11.3.27	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	10,00	4,36	43,57	10,24	102,41	145,98	181,36
11.3.28	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	2,00	7,78	15,55	5,78	11,56	27,12	33,69
TOTAL DO ITEM 11.3					1.454,51	1.661,05	3.115,57	3.870,59	
TOTAL DO ITEM 11					4.419,10	3.393,84	7.812,94	9.706,33	
12	LOUÇAS E ACESSÓRIOS								
12.1	BWC								
12.1.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA c3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	46,80	46,80	10,79	10,79	57,60	71,55
12.1.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	169,61	169,61	23,51	23,51	193,12	239,92
12.1.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	352,12	352,12	25,11	25,11	377,23	468,65
12.1.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	47,10	47,10	2,30	2,30	49,41	61,38
12.1.6	KIT DE PORTA PAPEL TOALHA INTERFOLHA 2 OU 3 DOBRAS, PORTA PAPEL HIGIENICO, SABONETEIRA, E LIXEIRA INOX. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	169,97	169,97	41,73	41,73	211,71	263,01
12.1.7	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	525,02	525,02	44,85	44,85	569,87	707,97
TOTAL DO ITEM 12.1					1.310,62	148,30	1.458,92	1.812,48	
12.2	COZINHA								
12.2.1	BANCADA DE GRANITO BRANCO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	442,99	442,99	42,83	42,83	485,81	603,55
12.2.2	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	143,55	143,55	11,46	11,46	155,01	192,58
12.2.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	47,10	47,10	2,30	2,30	49,41	61,38
12.2.4	BANCADA PARA FOGÃO EM GRANITO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA/ BRANCO OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M²	0,84	423,39	355,65	112,53	94,52	450,17	559,27
TOTAL DO ITEM 12.2					989,29	151,12	1.140,40	1.416,77	
TOTAL DO ITEM 12					2.299,91	299,42	2.599,33	3.229,25	
13	PROJETO AS-BUILT								
13.1	AS-BUILT DE PROJETO	H	35,00	0,95	33,12	36,78	1.287,15	1.320,27	1.640,23
TOTAL DO ITEM 13					33,12	1.287,15	1.320,27	1.640,23	
TOTAL GERAL					110.077,08	77.437,24	187.514,32	232.956,62	

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE OBRA
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO:	1	LICITANTE:	EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
ITEM:	3	CNPJ:	02.534.169/0001-57
OBRA:	RESIDÊNCIA FUNCIONAL	TELEFONE:	41991641982
LOCAL:	Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.	E-MAIL:	licitacao.edesc@gmail.com
ÁREA:	87,66m²	RESP. TEC.:	Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
LDI:	24,23%	DATA:	14/12/20
LDI DIF.º:	16,64%	DESCONTO:	5,0133%

LEGENDA:
 Físico (%)
 Financeiro (R\$)

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERÍODO										TOTAL	
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS		
1	DEMOLIÇÃO	50,00%	50,00%									4,30%	R\$ 10.017,47
2	MOVIMENTO DE TERRA		47,93%	47,93%	2,07%	2,07%						0,75%	
	2.1 ESCAVAÇÕES PARA TUBULAÇÕES E CAIXAS DE ESGOTOS E PLUVIAL		50,00%	1.674,99		72,41							
	2.2 REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS			1.674,99	50,00%	50,00%	72,41						R\$ 1.747,40
3	INFRA-ESTRUTURA		30,00%	30,00%	40,00%							10,45%	
					24.355,27								R\$ 24.355,27
4	SUPERESTRUTURA				30,00%	30,00%	40,00%					27,60%	
							64.286,27						R\$ 64.286,27
5	COBERTURA						30,00%	30,00%	40,00%			26,97%	
									62.835,67				R\$ 62.835,67
6	REVESTIMENTOS							30,00%	30,00%	40,00%		12,11%	
										28.211,15			R\$ 28.211,15
7	ESQUADRIAS								50,00%			5,22%	
										12.149,69			R\$ 12.149,69
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	5,24%	
											12.205,84		R\$ 12.205,84
9	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,90%	
											2.088,72		R\$ 2.088,72
10	CLIMATIZAÇÃO								50,00%	50,00%		0,21%	
	10.1 AR CONDICIONADO									483,34			
									50,00%	50,00%			R\$ 483,34
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	4,17%	
	11.1 AGUA FRIA										9.706,33		
	11.2 AGUA QUENTE						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		
	11.3 ESGOTO E PLUVIAL										829,00		
							20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		R\$ 9.706,33
											3.870,59		
12	LOUÇAS E ACESSÓRIOS									50,00%	50,00%	1,39%	
	12.1 BWC										3.229,25		
	12.2 COZINHA									50,00%	50,00%		
											1.812,48		R\$ 3.229,25
											50,00%		
											1.416,77		
13	PROJETO AS-BUILT										100,00%	0,70%	
											1.640,23		R\$ 1.640,23
TOTAL FÍSICO (%)		2,15%	5,65%	3,50%	12,48%	8,29%	21,19%	13,79%	19,19%	10,31%	3,46%		
TOTAL FINANCEIRO (R\$)		R\$ 0,00	R\$ 10.017,47	R\$ 1.674,99	R\$ 24.355,27	R\$ 72,41	R\$ 64.286,27	R\$ 0,00	R\$ 62.835,67	R\$ 40.844,18	R\$ 28.870,36		R\$ 232.956,62

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020

ORÇAMENTO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
 ITEM: 4
 OBRA: SALA DOS PROFESSORES
 LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
 ÁREA: 127,60m²
 LDI: 24,23%
 LDI DIF.*: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 TELEFONE: 41991641982
 E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
 RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 DATA: 14/12/20
 DESCONTO: 5,0024%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
				CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	MOVIMENTO DE TERRA								
1.1	ESCAVAÇÕES PARA TUBULAÇÕES E CAIXAS DE ESGOTOS E PLUVIAL								
1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	5,08	9,68	49,17	53,66	272,61	321,78	399,76
1.1.2	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	2,59	0,00	0,00	141,83	367,34	367,34	456,36
1.1.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,69	5,87	9,92	32,62	55,12	65,04	80,80
TOTAL DO ITEM 1.1					59,09		695,07	754,16	936,92
1.2	REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS								
1.2.1	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	3,10	4,67	14,49	19,66	60,95	75,45	93,73
TOTAL DO ITEM 1.2					14,49		60,95	75,45	93,73
TOTAL DO ITEM 1					73,58		756,02	829,60	1.030,65
2	INFRA-ESTRUTURA								
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS E VIGAS BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	10,40	32,25	335,44	206,59	2.148,50	2.483,94	3.085,90
2.2	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	13,52	0,00	0,00	141,63	1.914,89	1.914,89	2.378,95
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	3,38	5,86	19,80	32,55	110,03	129,83	161,29
2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m³	10,39	69,79	725,13	24,57	255,31	980,44	1.218,04
2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA FUNDAÇÕES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	78,00	33,16	2.586,70	62,36	4.864,23	7.450,94	9.256,60
2.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	57,00	5,69	324,22	5,38	306,59	630,81	783,68
2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	219,00	6,02	1.317,50	2,60	568,45	1.885,95	2.343,00

2.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	47,00	5,60	263,37	1,86	87,20	350,58	435,54
2.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	2,00	4,85	9,71	1,29	2,59	12,29	15,27
2.10	TELA SOLDADA 15X15 AÇO 5MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	103,87	19,81	2.058,15	7,53	782,17	2.840,32	3.528,65
2.11	CONCRETAGEM FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/s LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	10,40	375,61	3.906,30	19,64	204,27	4.110,56	5.106,72
2.12	I IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	64,40	19,96	1.285,40	8,48	546,14	1.831,54	2.275,39
TOTAL DO ITEM 2					12.831,72		11.790,37	24.622,09	30.589,02
3	SUPERESTRUTURA								
3.1	PILARES, VIGAS, LAJES E ALVENARIA								
3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGAS ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	32,00	102,21	3.270,60	85,64	2.740,44	6.011,04	7.467,75
3.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	27,70	95,43	2.643,44	115,51	3.199,70	5.843,14	7.259,17
3.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	48,00	127,43	6.116,74	124,77	5.989,00	12.105,73	15.039,44
3.1.4	CONCRETAGEM FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/s LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	8,20	375,61	3.079,96	19,64	161,06	3.241,02	4.026,45
3.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	80,00	5,82	465,54	6,48	518,01	983,55	1.221,90
3.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	269,00	6,10	1.640,99	4,55	1.225,07	2.866,05	3.560,61
3.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	34,00	6,10	207,41	3,20	108,96	316,37	393,04
3.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	202,00	5,67	1.145,19	2,31	465,65	1.610,84	2.001,21
3.1.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	2,00	4,89	9,78	1,64	3,28	13,06	16,23
3.1.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 FUE	kg	12,00	4,81	57,69	1,07	12,82	70,51	87,59
3.1.11	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	59,13	27,03	1.598,55	34,63	2.047,91	3.646,46	4.530,14
TOTAL DO ITEM 3.1					20.235,88		16.471,89	36.707,77	45.603,54
3.2	ESTRUTURA DE MADEIRA								
3.2.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DE SERVIÇO DE MONTAGEM DE PAREDE DUPLA PRÉ FABRICADA EM MADEIRA, COM TRATAMENTO TERMOACUSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	89,45	271,08	24.248,40	96,46	8.628,63	32.877,03	40.844,47
3.2.2	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 15X 15 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	92,40	21,09	1.948,54	22,59	2.087,35	4.035,88	5.013,94
3.2.3	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 15X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	13,20	29,89	394,59	67,28	888,05	1.282,64	1.593,47

3.2.4	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 20 X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	13,20	39,12	516,35	27,21	359,14	875,49	1.087,66
3.2.5	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 10 X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	39,74	28,67	1.139,17	61,34	2.437,66	3.576,83	4.443,64
3.2.6	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 15X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	3,67	37,89	139,06	83,11	305,00	444,06	551,67
3.2.7	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 15 X 30 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15,40	51,73	796,59	76,18	1.173,18	1.969,77	2.447,13
3.2.8	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 8 X 16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	79,60	32,36	2.575,49	63,81	5.079,56	7.655,05	9.510,18
TOTAL DO ITEM 3.2					31.758,20		20.958,56	52.716,76	65.492,16
TOTAL DO ITEM 3					51.994,07		37.430,45	89.424,53	111.095,70
4	COBERTURA								
4.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPACANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	114,28	63,67	7.276,65	27,47	3.139,83	10.416,47	12.940,81
4.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	und	3,00	1491,89	4.475,67	876,13	2.628,39	7.104,06	8.825,66
4.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	und	1,00	550,79	550,79	341,94	341,94	892,73	1.109,07
4.4	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	und	2,00	677,64	1.355,28	447,69	895,39	2.250,67	2.796,10
4.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	114,28	56,53	6.460,63	8,86	1.011,98	7.472,62	9.283,53
4.6	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA DE CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	31,38	25,78	808,94	12,65	396,97	1.205,91	1.498,15
4.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	44,00	36,11	1.589,04	8,56	376,44	1.965,48	2.441,80
4.8	FECHAMENTO DE OITAO EM TABUA MACHO-FEMEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	16,70	139,64	2.332,07	66,80	1.115,52	3.447,59	4.283,07
4.10	FORRO EM MADEIRA PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 (INTERNO)	m²	82,01	57,21	4.691,63	61,19	5.018,24	9.709,87	12.062,97
4.11	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²	33,65	11,56	389,11	13,24	445,55	834,66	1.036,93
4.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	33,65	92,43	3.110,35	27,62	929,57	4.039,93	5.018,97
4.13	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m	17,70	34,12	603,90	7,03	124,40	728,30	904,79
TOTAL DO ITEM 4					33.644,06		16.424,22	50.068,29	62.201,86
5	REVESTIMENTOS								
5.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	96,27	80,80	7.778,95	11,18	1.076,22	8.855,17	11.001,14
5.2	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	200,69	5,33	1.070,05	3,63	727,78	1.797,83	2.233,52
5.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NO TETO, ESPESSURA DE 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	47,89	20,29	971,63	13,11	628,07	1.599,70	1.987,37

5.4	1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO	m²	50,12	1,22	60,91	13,10	656,58	717,49	891,37
5.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	57,26	11,04	632,07	14,06	804,85	1.436,92	1.785,15
5.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA (COM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	31,36	13,18	413,43	27,91	875,35	1.288,79	1.601,11
5.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	61,95	10,99	680,94	15,23	943,34	1.624,28	2.017,91
5.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	50,12	34,87	1.747,60	17,61	882,49	2.630,09	3.267,47
5.9	SOLEIRA E PEITORIL EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	m	7,95	58,30	463,52	14,50	115,25	578,77	719,03
5.10	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	m²	5,40	26,30	142,04	15,86	85,67	227,71	282,89
5.11	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	329,47	0,99	327,26	0,94	308,74	635,99	790,12
5.12	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	240,02	5,38	1.291,00	7,81	1.873,53	3.164,54	3.931,43
5.13	ESMALTE SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	241,96	9,97	2.412,49	11,80	2.854,63	5.267,12	6.543,55
TOTAL DO ITEM 5					17.991,90		11.832,50	29.824,40	37.052,06
6	ESQUADRIAS								
6.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,99	446,91	442,44	122,18	120,95	563,39	699,92
6.2	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (TELA MOSQUETEIRO E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	10,89	340,02	3.702,82	62,64	682,19	4.385,01	5.447,68
6.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	2,00	394,48	788,96	249,85	499,70	1.288,66	1.600,95
6.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	2,00	466,53	933,06	254,31	508,62	1.441,68	1.791,06
6.5	PROTEÇÃO DE PORTAS PNE EM CHAPA GALVANIZADA - COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO	und	1,26	294,75	371,38	64,97	81,86	453,24	563,08
6.6	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO ALÇAPÃO 90X90 SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	296,78	296,78	101,53	101,53	398,31	494,84
6.7	CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	11,88	33,91	402,79	41,79	496,46	899,25	1.117,18

6.8	VIDRO 4MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	11,88	126,31	1.500,52	33,90	402,75	1.903,28	2.364,52
6.9	PUXADOR DE PORTA PARA PNE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	88,81	177,61	8,05	16,10	193,71	240,65
TOTAL DO ITEM 6					8.616,36		2.910,17	11.526,53	14.319,87
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
7.1	LÚMINARIA LED 36W SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	24,00	47,20	1.132,78	45,96	1.103,00	2.235,78	2.777,60
7.2	ARANDELA DE EMBUTIR LED FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3,00	45,34	136,03	39,67	119,02	255,05	316,86
7.3	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	24,00	3,67	88,16	5,66	135,84	224,00	278,28
7.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	3,00	4,51	13,52	20,65	61,96	75,48	93,77
7.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	7,00	3,11	21,78	9,92	69,46	91,24	113,35
7.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	6,00	2,62	15,74	5,87	35,20	50,94	63,28
7.7	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	13,00	12,26	159,34	12,18	158,36	317,70	394,70
7.8	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	39,00	34,68	1.352,56	34,58	1.348,54	2.701,09	3.355,68
7.9	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	4,00	12,61	50,45	15,09	60,35	110,80	137,65
7.10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	20,74	41,47	24,85	49,70	91,18	113,27
7.11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	10,00	13,57	135,69	22,50	224,99	360,68	448,08
7.12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	6,00	11,36	68,14	11,81	70,84	138,99	172,67
7.13	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	1,00	35,62	35,62	32,09	32,09	67,71	84,12
7.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	746,70	2,44	1.819,24	1,17	874,64	2.693,88	3.346,72
7.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	225,30	3,45	776,93	1,56	352,57	1.129,50	1.403,22
7.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	22,60	9,44	213,26	0,50	11,22	224,48	278,89
7.17	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	26,30	3,04	79,85	6,75	177,44	257,29	319,65
7.18	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	60,90	2,06	125,55	4,33	263,65	389,20	483,52
7.19	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	12,20	3,07	37,50	5,11	62,31	99,80	123,99
7.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,20	2,68	8,58	4,26	13,64	22,22	27,60

7.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	22,60	1,69	38,12	3,46	78,15	116,27	144,44
7.22	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	42,20	1,87	79,09	5,71	240,82	319,91	397,44
7.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,70	3,92	10,58	7,46	20,14	30,72	38,16
7.24	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,20	4,27	9,40	6,03	13,26	22,66	28,15
7.25	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	44,43	4,05	179,86	2,45	108,66	288,52	358,44
7.26	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	5,00	8,16	40,81	1,88	9,42	50,23	62,40
7.27	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	4,00	8,41	33,66	2,60	10,38	44,04	54,72
7.28	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	1,00	8,41	8,41	2,60	2,60	11,01	13,68
7.29	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	2,00	8,68	17,35	3,58	7,16	24,51	30,45
7.30	Disjuntos DR 25- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	146,80	146,80	9,81	9,81	156,61	194,56
7.31	Disjuntos DR 16- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	5,00	245,06	1.225,31	9,81	49,03	1.274,35	1.583,17
7.32	Disjuntos DR 20A- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	246,68	246,68	9,81	9,81	256,49	318,65
7.33	Disjuntos DR 32A- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	84,15	84,15	9,81	9,81	93,96	116,72
7.34	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	280,31	280,31	98,79	98,79	379,09	470,96
7.35	ALARME PNE -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	164,45	164,45	14,26	14,26	178,72	222,03
7.35	DPS DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	32,70	32,70	9,81	9,81	42,51	52,81
TOTAL DO ITEM 7					8.909,88		5.916,73	14.826,61	18.419,69
8	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA								
8.2	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	4,00	2,83	11,32	8,25	32,98	44,30	55,04
8.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	3,00	1,59	4,78	6,32	18,95	23,73	29,48
8.4	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	m	9,60	15,62	149,96	19,27	184,95	334,92	416,08
8.5	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN (1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	m	23,80	11,91	283,46	16,60	394,97	678,43	842,85
8.6	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	m	26,10	11,75	306,70	17,71	462,25	768,94	955,29

8.7	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	2,00	214,08	428,17	245,04	490,09	918,25	1.140,78
8.8	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m	606,19	1,21	732,77	0,09	56,80	789,58	980,92
8.9	PLUG RJ45 8VIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	66,00	0,25	16,33	4,01	264,78	281,11	349,24
8.10	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	33,00	32,55	1.074,27	8,12	268,10	1.342,38	1.667,69
8.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,00	1,87	5,62	5,71	17,12	22,74	28,25
8.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	4,00	3,92	15,67	7,46	29,84	45,50	56,53
8.13	RACK 19" 12U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	214,08	214,08	203,27	203,27	417,35	518,49
8.14	CALHA DE TOMADAS 10 TOMADAS 2P+T, 10A - 1U PARA FIXAÇÃO EM RACK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00	76,53	76,53	24,07	24,07	100,60	124,98
TOTAL DO ITEM 8					3.319,66		2.448,18	5.767,85	7.165,63
9	CLIMATIZAÇÃO								
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	5,60	2,49	13,96	7,27	40,72	54,68	67,93
9.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	10,79	21,57	25,28	50,56	72,14	89,62
9.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	50,00	2,44	121,82	1,17	58,57	180,39	224,10
9.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	20,00	1,78	35,61	6,41	128,19	163,80	203,49
TOTAL DO ITEM 9					192,96		278,04	471,00	585,14
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
10.1	ÁGUA FRIA								
10.1.1	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	und	1,00	77,71	77,71	18,33	18,33	96,04	119,31
10.1.2	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	und	2,00	15,30	30,60	3,67	7,35	37,95	47,15
10.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00	74,70	224,11	26,35	79,05	303,16	376,63
10.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	107,25	214,50	26,85	53,69	268,19	333,18
10.1.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	3,00	59,51	178,54	9,21	27,63	206,17	256,14
10.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	68,41	136,81	26,86	53,71	190,52	236,70
10.1.7	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	28,34	170,02	13,62	81,69	251,72	312,72

10.1.8	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	und	2,00	32,79	65,58	6,80	13,61	79,18	98,37
10.1.9	CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUÇÃO 32 (1 1/4") E DN RECALQUE 25 (1"), PARA EDIFICAÇÃO ATÉ 4 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	456,64	456,64	448,43	448,43	905,08	1.124,41
10.1.10	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	6,06	6,06	5,41	5,41	11,47	14,25
10.1.11	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	3,64	7,27	4,11	8,23	15,50	19,26
10.1.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	4,00	8,66	34,63	4,63	18,52	53,15	66,03
10.1.13	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	10,70	53,51	4,63	23,15	76,65	95,23
10.1.14	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	20,79	20,79	6,15	6,15	26,94	33,47
10.1.15	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	26,00	1,71	44,59	3,43	89,17	133,76	166,17
10.1.16	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	2,62	15,74	4,09	24,51	40,26	50,01
10.1.17	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	10,00	4,93	49,29	2,46	24,55	73,84	91,74
10.1.18	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	1,00	27,98	27,98	10,22	10,22	38,20	47,46
10.1.19	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	8,00	2,31	18,52	5,14	41,08	59,60	74,04
10.1.20	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	4,44	22,21	6,10	30,50	52,71	65,48
10.1.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	27,00	1,85	49,84	5,14	138,65	188,49	234,17
10.1.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	10,00	3,12	31,20	6,11	61,10	92,30	114,67
10.1.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	6,13	30,64	5,82	29,10	59,74	74,22
10.1.24	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	7,47	44,81	3,40	20,41	65,22	81,03
10.1.25	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	19,24	96,19	2,44	12,18	108,37	134,63
10.1.26	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	und	1,00	77,71	77,71	18,33	18,33	96,04	119,31
10.1.27	BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR a 250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	2,00	40,98	81,96	39,52	79,03	160,99	200,00

10.1.28	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	150,00	9,01	1.350,78	24,16	3.623,65	4.974,43	6.179,94
10.1.29	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	95,00	10,75	1.021,08	9,22	875,97	1.897,05	2.356,78
10.1.30	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	10,00	19,14	191,44	7,23	72,34	263,78	327,71
10.1.31	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	und	2,00	176,38	352,75	26,85	53,69	406,44	504,94
10.1.32	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	2,80	11,21	6,84	27,36	38,57	47,92
10.1.33	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	5,11	10,21	8,13	16,27	26,48	32,90
10.1.34	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	9,67	9,67	4,89	4,89	14,56	18,09
10.1.35	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	6,34	6,34	8,12	8,12	14,47	17,97
10.1.36	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, Ø INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	5,87	23,46	5,11	20,43	43,89	54,53
10.1.37	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	und	2,00	399,25	798,50	262,07	524,14	1.322,64	1.643,16
TOTAL DO ITEM 10.1					6.042,91		6.650,65	12.693,56	15.769,73
10.2	ESGOTO E PLUVIAL								
10.2.1	BOLSA DE LIGAÇÃO P/ VASO SANITARIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	2,20	4,40	11,50	23,00	27,40	34,04
10.2.2	CAIXA PARA RALO COM GRELHA FOFO 135 KG DE ALV TIJOLO MACICO (7X10X20) PAREDES DE UMA VEZ (0.20 M) DE 0.90X1.20X1.50 M (EXTERNA) COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, BASE CONC FCK=10 MPA, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	und	3,00	847,26	2.541,78	564,39	1.693,16	4.234,94	5.261,24
10.2.3	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_05/2018	und	1,00	307,18	307,18	12,58	12,58	319,76	397,25
10.2.4	CAIXA DE INSPECAO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO, COM 950MM DE ALTURA TOTAL. ANEIS COM ESP=50MM, DIAM.=600MM. EXCLUSIVE TAMPÃO E ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	3,00	197,20	591,59	53,79	161,36	752,95	935,42
10.2.5	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	und	2,00	176,38	352,75	26,85	53,69	406,44	504,94
10.2.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	und	2,00	34,47	68,95	7,13	14,26	83,21	103,38
10.2.7	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	38,11	76,22	3,66	7,33	83,55	103,80
10.2.8	SIFÃO DO TIPO GARRAFA OU COPO EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" Ø 1 X 2- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	3,00	150,62	451,85	6,61	19,82	471,66	585,97
10.2.9	TUBO DE DESCARGA VDE L, ESGOTO PREDIAL, DN 38 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	2,00	4,36	8,71	10,24	20,48	29,20	36,28

10.2.10	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1"Ø PARA TANQUE,PIA OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	3,00	21,77	65,30	4,20	12,59	77,90	96,78
10.2.11	TUBO DE LIGAÇÃO LISO 25CM METAL CROMADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	12,93	12,93	9,58	9,58	22,51	27,97
10.2.12	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	1,00	28,86	28,86	8,51	8,51	37,37	46,43
10.2.13	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	2,00	7,39	14,79	4,43	8,86	23,65	29,38
10.2.14	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	2,00	3,91	7,82	3,41	6,82	14,64	18,18
10.2.15	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	13,00	8,56	111,34	8,52	110,73	222,08	275,89
10.2.16	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	1,00	7,11	7,11	6,47	6,47	13,58	16,87
10.2.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	7,00	8,59	60,15	8,52	59,63	119,78	148,80
10.2.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	6,00	3,50	21,03	4,45	26,71	47,73	59,30
10.2.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	2,00	3,56	7,12	3,41	6,82	13,94	17,32
10.2.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	und	1,00	35,79	35,79	4,41	4,41	40,20	49,94
10.2.21	TERMINAL / LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	2,00	6,81	13,62	2,73	5,45	19,08	23,70
10.2.22	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO , DN 70 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 06/2015	m	1,00	18,13	18,13	3,38	3,38	21,52	26,73
10.2.23	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	70,00	28,81	2.016,39	19,80	1.386,02	3.402,40	4.226,94
10.2.24	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	m	20,00	24,91	498,15	38,21	764,27	1.262,42	1.568,35
10.2.25	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	m	7,00	12,93	90,52	31,01	217,05	307,57	382,11
10.2.26	TUBOS DE PVC, SÉRIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	m	1,00	20,92	20,92	6,27	6,27	27,18	33,77
10.2.27	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	7,00	12,93	90,52	31,01	217,05	307,57	382,11
10.2.28	TERMINAL DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO TUBO DE PVC 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	73,38	146,76	34,11	68,22	214,98	267,08
10.2.29	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	2,00	12,84	25,68	5,78	11,56	37,24	46,26

10.2.30	TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	1,00	31,49	31,49	6,28	6,28	37,77	46,93
10.2.31	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	7,31	14,62	2,04	4,09	18,70	23,24
10.2.32	CONJUNTO DE TRATAMENTO ANAERÓBICO EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	3792,99	3.792,99	686,95	686,95	4.479,94	5.565,60
TOTAL DO ITEM 10.2					11.535,46		5.643,42	17.178,89	21.342,02
TOTAL DO ITEM 10					17.578,38		12.294,07	29.872,45	37.111,75
11	LOUÇAS E ACESSÓRIOS								
11.1	BWC								
11.1.1	CONJUNTO DE 5 BARRAS DE APOIO PARA PNE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	427,57	855,15	47,91	95,82	950,96	1.181,42
11.1.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	89,80	179,60	10,25	20,50	200,10	248,59
11.1.3	VAZO PNE SEM ABERTURA, ASSENTO EXCLUSO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	332,45	664,91	82,40	164,80	829,71	1.030,78
11.1.4	TORNEIRA COM ALAVANCA PARA PNE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	173,50	347,00	15,33	30,66	377,66	469,18
11.1.6	KIT DE PORTA PAPEL TOALHA INTERFOLHA 2 OU 3 DOBRAS, PORTA PAPEL HIGIENICO , SABONETEIRA , E LIXEIRA INOX. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	169,99	339,99	41,74	83,47	423,46	526,08
TOTAL DO ITEM 11.1					2.386,64		395,26	2.781,89	3.456,06
11.2	COPA								
11.2.1	BANCADA DE GRANITO BRANCO , DE 2,00 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	593,69	593,69	63,16	63,16	656,85	816,03
11.2.2	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	143,57	143,57	11,46	11,46	155,03	192,60
11.2.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	47,11	47,11	2,31	2,31	49,41	61,39
TOTAL DO ITEM 11.2					784,36		76,93	861,29	1.070,02
TOTAL DO ITEM 11					3.171,00		472,18	3.643,18	4.526,07
12	PROJETO AS-BUILT								
12.1	AS-BUILT DE PROJETO	H	25,00	0,95	23,66	36,78	919,50	943,16	1.171,73
TOTAL DO ITEM 12					23,66		919,50	943,16	1.171,73
TOTAL GERAL					158.347,24		103.472,44	261.819,69	325.269,17

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE OBRA
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO:	1	LICITANTE:	EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
ITEM:	4	CNPJ:	02.534.169/0001-57
OBRA:	SALA DOS PROFESSORES	TELEFONE:	41991641982
LOCAL:	Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.	E-MAIL:	licitacao.edesc@gmail.com
ÁREA:	127,60m²	RESP. TEC.:	Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
LDI:	24,23%	DATA:	14/12/20
LDI DIF.*:	16,64%	DESCONTO:	5,0024%

LEGENDA:
 Físico (%)
 Financeiro (R\$)

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERÍODO										TOTAL
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	
1	MOVIMENTO DE TERRA		27,27%	27,27%	39,09%	2,73%	3,64%					0,32%
	1.1 ESCAVAÇÕES PARA TUBULAÇÕES E CAIXAS DE ESGOTOS E PLUVIAL		30,00%	30,00%	40,00%							R\$ 1.030,65
	1.2 REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS				30,00%	30,00%	40,00%				93,73	
2	INFRA-ESTRUTURA	30,00%	30,00%	40,00%							9,40%	
				30.589,02							R\$ 30.589,02	
3	SUPERESTRUTURA				12,31%	12,31%	45,90%	29,48%				34,16%
	3.1 PILARES, VIGAS, LAJES E ALVENARIA				30,00%	30,00%	45.603,54	65.492,16				R\$ 111.095,70
	3.2 ESTRUTURA DE MADEIRA						45.603,54					
						50,00%	50,00%					
4	COBERTURA							50,00%	50,00%		19,12%	
								62.201,86			R\$ 62.201,86	
5	REVESTIMENTOS						25,00%	25,00%	25,00%		11,39%	
									37.052,06		R\$ 37.052,06	
6	ESQUADRIAS								50,00%	50,00%	4,40%	
										14.319,87	R\$ 14.319,87	
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							25,00%	25,00%	25,00%	5,66%	
										18.419,69	R\$ 18.419,69	
8	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA							25,00%	25,00%	25,00%	2,20%	
										7.165,63	R\$ 7.165,63	
9	CLIMATIZAÇÃO							25,00%	25,00%	25,00%	0,18%	
										585,14	R\$ 585,14	
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							25,00%	25,00%	25,00%	11,41%	
	10.1 AGUA FRIA							25,00%	25,00%	25,00%	37.111,75	R\$ 37.111,75
	10.2 BOLSA DE LIGAÇÃO P/ VASO SANITARIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							25,00%	25,00%	25,00%	21.342,02	
										50,00%		
11	LOUÇAS E ACESSÓRIOS									50,00%	1,39%	
	11.1 BWC									50,00%	4.526,07	R\$ 4.526,07
	11.2 COPA									50,00%	50,00%	
										1.070,02		
12	PROJETO AS-BUILT									100,00%	0,36%	
										1.171,73	R\$ 1.171,73	
TOTAL FÍSICO (%)		2,82%	2,91%	3,85%	4,33%	4,21%	18,53%	27,34%	17,27%	10,61%	8,12%	
TOTAL FINANCEIRO (R\$)		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 30.589,02	R\$ 936,92	R\$ 0,00	R\$ 45.697,27	R\$ 65.492,16	R\$ 62.201,86	R\$ 37.052,06	R\$ 83.299,88	R\$ 325.269,17

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020

ORÇAMENTO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
 ITEM: 5
 OBRA: 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO
 LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
 ÁREA: 4.529,89m²
 LDI: 24,23%
 LDI DIF.*: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 TELEFONE: 41991641982
 E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
 RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 DATA: 14/12/20
 DESCONTO: 12,3056%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	
				CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	DEMOLIÇÃO								
1.1	URBANIZAÇÃO								
1.1.1	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	30,00	0,02	0,52	0,48	14,53	15,05	18,70
1.1.2	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMÁ MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	20,00	0,02	0,35	0,32	6,40	6,75	8,38
1.1.3	REMOCAO DE VIDRO COMUM	m²	2,00	1,57	3,15	10,86	21,71	24,86	30,89
1.1.4	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	7,20	6,25	45,03	15,50	111,61	156,64	194,60
1.1.5	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	65,00	0,28	17,99	2,27	147,31	165,31	205,37
1.1.6	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	65,00	0,67	43,29	4,81	312,62	355,92	442,17
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	9,34	5,75	53,73	33,16	309,68	363,41	451,48
1.1.8	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	6,36	14,48	92,10	75,14	477,87	569,96	708,09
1.1.9	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	18,84	0,00	0,00	130,75	2.463,25	2.463,25	3.060,19
TOTAL DO ITEM 1.1					256,16		3.864,99	4.121,15	5.119,87
1.2	DEMOLIÇÃO AREA DE ALOJAMENTOS								
1.2.1	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	30,00	0,02	0,52	0,48	14,53	15,05	18,70
1.2.2	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	132,00	0,28	36,54	2,27	299,16	335,70	417,05
1.2.3	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	132,00	0,67	87,92	4,81	634,86	722,78	897,94
1.2.4	REMOÇÃO DE PAREDES DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	109,37	0,22	23,65	1,67	182,59	206,25	256,23
1.2.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE CONCRETO PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	9,12	23,44	213,79	8,43	76,92	290,71	361,16

TOTAL DO ITEM 1.2				362,43		1.208,07	1.570,49	1.951,09	
TOTAL DO ITEM 1				618,58		5.073,06	5.691,64	7.070,95	
2	MOVIMENTO DE TERRA-TERRAPLENAGEM								
2.1	LIMPEZA, ESCAVAÇÃO E ATERRO								
2.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	m²	13360,00	0,05	693,41	0,18	2.426,93	3.120,33	3.876,52
2.1.2	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	m³	1152,40	0,97	1.116,48	0,10	109,65	1.226,14	1.523,28
2.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP) INCLUSO TRANSPORTE ATÉ 6KM	m³	97,50	0,00	0,00	6,52	635,33	635,33	789,29
2.1.4	ESCAVAÇÃO MISTA COM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA SEM USO DE EXPLOSIVO COM UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR ROMPEDOR E ESCAVADEIRA HIDRUALICA- COM TRANSPORTE INCLUSO ATÉ 6 KM	m³	727,40	75,24	54.728,28	50,16	36.485,52	91.213,79	113.318,58
2.1.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	5785,40	2,50	14.463,12	1,44	8.307,54	22.770,66	28.288,91
2.1.6	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	m³	5081,10	0,97	4.922,74	0,10	483,48	5.406,22	6.716,36
TOTAL DO ITEM 2.1				75.924,02		48.448,45	124.372,47	154.512,94	
2.2	DRENAGEM								
2.2.1	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	221,00	58,98	13.034,07	0,00	0,00	13.034,07	16.192,75
2.2.2	ESCAVAÇÃO MISTA COM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA SEM USO DE EXPLOSIVO COM UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR ROMPEDOR E ESCAVADEIRA HIDRUALICA- COM TRANSPORTE INCLUSO ATÉ 6 KM	m³	114,60	75,24	8.622,30	50,16	5.748,20	14.370,50	17.853,05
2.2.3	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	m³	84,38	1,29	108,75	0,62	52,55	161,30	200,39
2.2.4	ESCAVAÇÃO MISTA COM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA SEM USO DE EXPLOSIVO COM UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR ROMPEDOR E ESCAVADEIRA HIDRUALICA- COM TRANSPORTE INCLUSO ATÉ 6 KM (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	m³	28,13	75,22	2.116,07	50,15	1.410,72	3.526,79	4.381,48
2.2.5	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 60 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	m³	305,38	3,27	998,52	1,59	486,05	1.484,57	1.844,34
2.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	4,88	9,76	1,40	2,80	12,56	15,60
2.2.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	und	3,00	18,90	56,70	8,67	26,00	82,71	102,75
2.2.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	und	2,00	14,62	29,24	3,13	6,26	35,50	44,10
2.2.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	18,58	18,58	3,13	3,13	21,71	26,97
2.2.10	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO AF_12/2014	M	25,00	14,39	359,64	9,64	240,91	600,55	746,08
2.2.11	CAIXA DE CAPTAÇÃO BOCA DE LOBO COM ESCADA MARINHEIRO E TAMPA DE AÇO GAVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	19,20	9,58	184,02	5,03	96,50	280,52	348,50
2.2.12	CAIXA DE CAPTAÇÃO BOCA DE LOBO COM ESCADA MARINHEIRO E TAMPA DE AÇO GAVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	12,00	1.837,66	22.051,97	239,57	2.874,79	24.926,76	30.967,52
2.2.13	CAIXA DE CAPTAÇÃO BOCA DE LOBO COM ESCADA MARINHEIRO E TAMPA DE AÇO GAVANIZADO EM GRELHA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	13,00	2.047,74	26.620,57	239,57	3.114,36	29.734,93	36.940,90

2.2.14	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	263,00	65,42	17.206,03	19,09	5.020,98	22.227,01	27.613,52
2.2.15	TUBO DE CONCRETO PARA REDES REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	41,00	163,78	6.714,82	5,22	214,22	6.929,03	8.608,22
2.2.16	ALA DE CONCRETO 25MPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3,00	1.493,04	4.479,11	78,69	236,07	4.715,18	5.857,85
2.2.17	CANALETA TIPO MEIO TUBO DE 200MM INCLUSO ESCAVAÇÃO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	170,00	9,51	1.617,32	14,69	2.497,08	4.114,40	5.111,49
2.2.18	CANALETA TIPO MEIO TUBO DE 300MM INCLUSO ESCAVAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	64,00	11,67	746,70	16,79	1.074,37	1.821,07	2.262,39
2.2.19	DRENO DE PAVIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	78,00	43,30	3.377,39	12,24	954,77	4.332,16	5.382,02
2.2.20	SAIDA DE DRENOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	7,00	4,22	29,56	8,39	58,75	88,32	109,72
TOTAL DO ITEM 2.2					108.381,12		24.118,52	132.499,64	164.609,65
2.3	SUMIDOUROS								
2.3.1	BRITA Nº COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	221,00	58,98	13.034,07	15,88	3.508,95	16.543,02	20.552,07
2.3.2	TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM VISITA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3,00	56,35	169,04	8,74	26,23	195,27	242,60
2.3.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	6,00	98,88	593,29	3,40	20,40	613,69	762,41
2.3.4	BRITA Nº COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	11,48	58,95	676,77	15,87	182,20	858,96	1.067,13
2.3.5	TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM VISITA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	56,35	56,35	8,74	8,74	65,09	80,87
2.3.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	3,00	98,88	296,64	3,40	10,20	306,84	381,20
TOTAL DO ITEM 2.3					14.826,17		3.756,72	18.582,88	23.086,27
TOTAL DO ITEM 2					199.131,31		76.323,68	275.454,99	342.208,85
3	INFRA-ESTRUTURA								
3.4	PAVIMENTAÇÃO								
3.4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADAS)								
3.4.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	675,53	0,35	239,58	0,19	128,56	368,14	457,36
3.4.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	33,78	92,07	3.110,22	3,81	128,56	3.238,78	4.023,66
3.4.1.3	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	6,76	123,32	833,64	0,00	0,00	833,64	1.035,66

3.4.1.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	m	626,00	18,62	11.653,26	11,06	6.920,48	18.573,74	23.074,90
3.4.1.5	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	52,69	46,29	2.439,22	13,86	730,13	3.169,36	3.937,42
3.4.1.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	622,84	32,74	20.392,63	12,03	7.494,36	27.886,99	34.645,13
3.4.1.7	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIERES- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m³	0,17	65,96	11,21	23,22	3,95	15,16	18,84
3.4.1.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	m³	0,29	314,27	91,14	204,51	59,31	150,45	186,91
TOTAL DO ITEM 3.4.1					38.770,91		15.465,34	54.236,24	67.379,88
3.4.2	EXECUÇÃO DE VIAS								
3.4.2.1	REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS								
3.4.2.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	1619,68	0,35	574,44	0,19	308,24	882,67	1.096,58
3.4.2.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	161,97	92,08	14.914,40	3,81	616,47	15.530,87	19.294,62
3.4.2.1.3	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	32,39	123,42	3.997,53	0,00	0,00	3.997,53	4.966,30
TOTAL DO ITEM 3.4.2.1					19.486,37		924,71	20.411,08	25.357,50
3.4.2.2	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS								
3.4.2.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	1573,80	37,32	58.730,07	5,67	8.917,06	67.647,12	84.040,75
3.4.2.2.2	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	45,88	40,90	1.876,43	8,17	375,05	2.251,47	2.797,10
3.4.2.2.3	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	m	47,00	11,83	556,18	0,47	21,95	578,13	718,24
3.4.2.2.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	m	34,00	19,71	670,28	15,14	514,69	1.184,97	1.472,13
TOTAL DO ITEM 3.4.2.2					61.832,95		9.828,75	71.661,70	89.028,23
TOTAL DO ITEM 3.4.2					81.319,32		10.753,46	92.072,78	114.385,73
TOTAL DO ITEM 3.4					120.090,23		26.218,80	146.309,02	181.765,61
3.6	CASA DE BOMBAS								
3.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS E VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	0,50	12,72	6,36	77,90	38,95	45,31	56,29
3.6.2	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,16	5,49	0,88	30,52	4,88	5,76	7,16
3.6.3	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	0,65	0,00	0,00	130,75	84,98	84,98	105,58
3.6.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE *10 CM*	m³	0,27	63,30	17,09	22,29	6,02	23,11	28,71

3.6.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	8,70	30,61	266,34	57,57	500,84	767,18	953,09
3.6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	8,70	18,43	160,30	7,83	68,11	228,41	283,76
3.6.7	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	0,60	346,73	208,04	18,13	10,88	218,92	271,97
3.6.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	9,00	5,25	47,26	4,97	44,69	91,94	114,23
3.6.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	15,00	5,55	83,30	2,40	35,94	119,24	148,14
3.6.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	18,00	5,17	93,11	1,71	30,83	123,94	153,98
TOTAL DO ITEM 3.6					882,67		826,12	1.708,79	2.122,90
TOTAL DO ITEM 3					120.972,90		27.044,92	148.017,82	183.888,51
4	SUPERESTRUTURA								
4.4	CASA DE BOMBAS								
4.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO E LAJE COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	6,64	94,35	626,48	79,06	524,93	1.151,40	1.430,43
4.4.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	8,10	88,09	713,57	106,63	863,72	1.577,29	1.959,53
4.4.3	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	1,00	346,73	346,73	18,13	18,13	364,86	453,28
4.4.4	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6.2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	m²	4,18	78,79	329,33	29,32	122,54	451,87	561,38
4.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-60 DE 5.0MM	kg	17,00	5,37	91,32	5,98	101,61	192,94	239,69
4.4.6	ARMAÇÃO DE LAJE EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50 DE 6.3MM	kg	5,00	5,35	26,73	1,87	9,34	36,07	44,81
4.4.7	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-60 DE 8.0MM	kg	12,00	5,63	67,58	2,96	35,50	103,08	128,06
4.4.8	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50 DE 10.0MM	kg	34,00	5,23	177,94	2,13	72,35	250,29	310,94
4.4.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÁOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	13,60	21,37	290,58	15,68	213,29	503,87	625,98
TOTAL DO ITEM 4.4					2.670,24		1.961,41	4.631,66	5.754,10
4.6	CONTENÇÕES								
4.6.1	ETAPA 01								
4.6.1.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	11,50	180,31	2.073,53	86,95	999,96	3.073,48	3.818,31
4.6.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	530,00	18,67	9.893,69	52,02	27.572,12	37.465,80	46.545,28
4.6.1.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	15,87	5,53	87,72	3,44	54,64	142,36	176,86

4.6.1.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	1894,92	5,55	10.523,42	2,40	4.540,48	15.063,89	18.714,48
4.6.1.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	889,09	5,17	4.599,15	1,71	1.522,80	6.121,95	7.605,54
4.6.1.6	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	kg	2717,03	4,45	12.104,10	1,01	2.749,86	14.853,96	18.453,68
4.6.1.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	2898,50	4,41	12.787,17	0,78	2.256,56	15.043,72	18.689,43
4.6.1.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	1016,09	5,09	5.168,21	0,50	509,79	5.678,00	7.054,01
TOTAL DO ITEM 4.6.1					57.236,98		40.206,19	97.443,17	121.057,59
4.6.2	ETAPA 02								
4.6.2.1	CONCRETAGEM DE CONTENÇÕES EM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	m³	118,42	337,09	39.918,58	22,04	2.610,09	42.528,67	52.835,09
4.6.2.2	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2 PARA PAREDES DE CONTENÇÃO	m²	210,90	4,23	892,11	0,24	51,08	943,19	1.171,76
4.6.2.3	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO - DN 100ENVOLTOS EM BRITA E GEOTEXTIL	m	125,00	28,68	3.584,47	10,32	1.289,97	4.874,44	6.055,71
4.6.2.4	TUBO PVC, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	m	12,00	10,31	123,73	6,59	79,10	202,83	251,99
4.6.2.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	265,00	16,93	4.486,09	10,73	2.842,49	7.328,57	9.104,58
TOTAL DO ITEM 4.6.2					49.004,97		6.872,73	55.877,70	69.419,13
TOTAL DO ITEM 4.6					106.241,95		47.078,92	153.320,88	190.476,71
4.7	ACESSOS (ESCADAS E RAMPAS)								
4.7.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	62,68	4,41	276,52	0,78	48,80	325,32	404,16
4.7.2	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA	m²	62,68	116,24	7.285,64	176,33	11.052,16	18.337,80	22.781,78
4.7.3	EXECUÇÃO DE ESCADA LANCE UNICO EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m³	10,24	727,26	7.447,11	391,60	4.009,98	11.457,09	14.233,61
4.7.4	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CONCRETO 25MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	m²	6,96	78,79	548,36	29,32	204,04	752,39	934,73
4.7.5	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESSURA. AF_06/2018	m	24,85	238,11	5.916,98	137,29	3.411,63	9.328,61	11.589,31
4.7.6	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	m	41,70	0,08	3,25	0,27	11,18	14,43	17,93
4.7.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	10,69	16,92	180,89	10,72	114,62	295,51	367,12
TOTAL DO ITEM 4.7					21.658,75		18.852,40	40.511,15	50.328,63
TOTAL DO ITEM 4					130.570,94		67.892,74	198.463,68	246.559,44
5	COBERTURA								
5.4	CASA DE BOMBAS								
5.4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	5,41	18,43	99,68	7,83	42,35	142,03	176,45

5.4.2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²	5,41	10,67	57,75	12,22	66,13	123,87	153,89
5.4.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	8,20	31,50	258,26	6,49	53,20	311,46	386,94
TOTAL DO ITEM 5.4					415,69		161,68	577,37	717,29
TOTAL DO ITEM 5					415,69		161,68	577,37	717,29
6	REVESTIMENTOS								
6.4	CASA DE BOMBAS								
6.4.1	CHAPISCO APLICADO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	35,51	4,92	174,78	3,35	118,88	293,66	364,82
6.4.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NO TETO, ESPESSURA DE 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	2,70	18,73	50,57	12,11	32,69	83,26	103,43
6.4.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	13,20	10,17	134,28	13,60	179,50	313,78	389,82
6.4.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA (COM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	5,30	12,17	64,51	25,77	136,58	201,08	249,81
6.4.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	14,31	10,15	145,20	14,06	201,15	346,35	430,29
6.4.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	35,51	0,92	32,56	0,87	30,72	63,28	78,61
6.4.7	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS SEM PRESENÇA DE VÃOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	35,51	4,40	156,35	4,21	149,59	305,94	380,09
TOTAL DO ITEM 6.4					758,25		849,10	1.607,35	1.996,87
TOTAL DO ITEM 6					758,25		849,10	1.607,35	1.996,87
7	ESQUADRIAS								
7.4	CASA DE BOMBAS								
7.4.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,44	616,60	887,91	9,21	13,27	901,17	1.119,56
TOTAL DO ITEM 7.4					887,91		13,27	901,17	1.119,56
TOTAL DO ITEM 7					887,91		13,27	901,17	1.119,56
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
8.3	URBANIZAÇÃO								
8.3.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 25 (1) INSTALADA	m	1452,82	2,73	3.971,27	2,47	3.586,96	7.558,24	9.389,90
8.3.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 (1) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	116,00	3,14	364,25	6,58	763,73	1.127,98	1.401,34
8.3.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	20,00	3,74	74,74	2,26	45,15	119,89	148,95
8.3.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	116,00	5,43	630,16	3,84	445,52	1.075,68	1.336,36

8.3.12	POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7M DE SOLO , INCLUSIVE LUMINÁRIA, - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	1.696,04	1.696,04	1956,53	1.956,53	3.652,57	4.537,74
8.3.13	POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7M DE SOLO , INCLUSIVE LUMINÁRIA, - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	2.088,55	2.088,55	2392,24	2.392,24	4.480,79	5.566,67
8.3.16	ACESSORIOS PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	und	3,00	353,54	1.060,61	132,09	396,27	1.456,88	1.809,93
8.3.17*	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 150KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	9.567,35	9.567,35	117,23	117,23	9.684,58	11.296,03
8.3.18	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	89,35	6,46	577,48	11,52	1.029,48	1.606,95	1.996,38
TOTAL DO ITEM 8.3					20.030,44		10.733,13	30.763,57	37.483,31
8.4	SISTEMA DE REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL								
8.4.1	MOTOBOMBA RECALQUE 1/2CV- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	4,00	1.882,00	7.528,00	96,29	385,16	7.913,16	9.830,84
8.4.2	INVERSOR OFF-GRID 4,5 KW - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	2,00	4.501,21	9.002,41	216,03	432,07	9.434,48	11.720,84
8.4.3	BATERIA ESTACIONÁRIA, 105AH, 12V- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	2,00	523,25	1.046,50	55,55	111,10	1.157,60	1.438,13
8.4.4	PRESSOSTATO 50 A 120 PSI- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	4,00	75,95	303,79	10,29	41,15	344,94	428,54
8.4.5	BOIA ELÉTRICA (SENSOR CONTROL) P/ RESERVATÓRIO INFERIOR OU SUPERIOR- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	3,00	33,59	100,76	41,15	123,45	224,21	278,55
8.4.6	BOMBA DOSADORA DE CLORO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	1.405,24	1.405,24	100,82	100,82	1.506,06	1.871,03
8.4.7	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	41,91	41,91	36,48	36,48	78,39	97,39
8.4.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	und	3,00	7,48	22,45	1,26	3,79	26,24	32,59
8.4.9	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	m	13,00	1,56	20,24	3,19	41,50	61,74	76,70
8.4.10	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	m	2,00	1,73	3,46	5,27	10,54	14,00	17,39
8.4.11	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	m	20,00	3,18	63,67	1,44	28,89	92,56	114,99
8.4.12	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	und	4,00	2,87	11,49	9,16	36,64	48,13	59,79
8.4.13	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	m	63,00	2,25	141,69	1,08	68,12	209,81	260,66
TOTAL DO ITEM 8.4					19.691,61		1.419,70	21.111,31	26.227,43
8.5	CASA DE BOMBAS								
8.5.1	QUADRO DE COMANDO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_05/2016	und	1,00	1.978,18	1.978,18	306,79	306,79	2.284,97	2.838,71
8.5.2	BOMBA CENTRIFUGA 2,0 CV - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	2,00	1.052,76	2.105,52	108,09	216,17	2.321,69	2.884,33

8.5.3	IMVERSOR OFF-GRID 4,5 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	4.501,21	4.501,21	216,03	216,03	4.717,24	5.860,42
8.5.4	BOIA ELÉTRICA (SENSOR CONTROL) P/ RESERVATÓRIO INFERIOR OU SUPERIOR- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	33,59	33,59	41,15	41,15	74,74	92,85
8.5.5	BATERIA ESTACIONÁRIA, 220AH, 12V- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00	1.262,42	5.049,69	55,55	222,21	5.271,90	6.549,50
8.5.6	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	41,91	41,91	36,48	36,48	78,39	97,39
8.5.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	1,00	7,48	7,48	1,26	1,26	8,75	10,86
8.5.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	1,00	7,77	7,77	2,40	2,40	10,16	12,63
8.5.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	1,00	7,77	7,77	2,40	2,40	10,16	12,63
8.5.10	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	4,00	1,56	6,23	3,19	12,77	19,00	23,60
8.5.11	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,00	1,73	3,46	5,27	10,54	14,00	17,39
8.5.12	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	3,00	2,87	8,62	9,16	27,48	36,10	44,85
8.5.13	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	15,00	2,25	33,74	1,08	16,22	49,96	62,06
8.5.14	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	15,00	3,18	47,75	1,44	21,67	69,42	86,24
TOTAL DO ITEM 8.5					13.832,91		1.133,56	14.966,46	18.593,44
TOTAL DO ITEM 8					53.554,96		13.286,38	66.841,34	82.304,18
9	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA								
9.3	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	247,80	1,10	272,23	6,13	1.519,77	1.792,00	2.226,28
9.4	DIO FIBRA 24 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	346,00	346,00	19,34	19,34	365,34	453,88
9.5	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	und	12,00	228,65	2.743,84	37,71	452,48	3.196,32	3.970,91
9.8	CABO DE FIBRA OPTICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	601,20	2,91	1.750,51	6,17	3.710,86	5.461,36	6.784,87
9.9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	2,48	12,71	31,51	77,84	193,05	224,56	278,98
9.10	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	3,22	0,00	0,00	130,80	421,18	421,18	523,25
9.11	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,62	5,40	3,35	30,03	18,62	21,97	27,29
TOTAL DO ITEM 9					5.147,44		6.335,30	11.482,73	14.265,46
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
10.4	CASA DE BOMBAS								
10.4.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	und	2,00	31,82	63,65	6,58	13,17	76,81	95,43

10.4.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	2,00	5,99	11,99	2,03	4,07	16,05	19,95
10.4.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	4,00	7,47	29,90	11,95	47,82	77,71	96,55
TOTAL DO ITEM 10.4					105,53		65,05	170,58	211,92
10.5	SISTEMA DE REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL								
10.5.1	RALO LINEAR SIFONADO 10X50 COM GRELHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	105,45	210,89	15,92	31,84	242,74	301,56
10.5.2	CISTERNA EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS INSTALADA EM BASE DE CONCRETO ARMADO DE 4M X 4M X 0,25M	und	2,00	5.300,94	10.601,88	771,81	1.543,61	12.145,49	15.088,84
10.5.3	FILTRO DE AGUA PLUVIAL COM ACESSORIOS DE MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	1.589,82	1.589,82	188,93	188,93	1.778,74	2.209,80
10.5.4	CISTERNA EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE 5000 LITROS INSTALADA EM BASE DE CONCRETO ARMADO DE 3M X 3M X 0,25M	UND	1,00	2.392,11	2.392,11	771,81	771,81	3.163,92	3.930,66
10.5.5	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 60X60 COM GRELHA CMFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8,00	111,28	890,20	133,76	1.070,11	1.960,31	2.435,38
10.5.6	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 80X80COM GRELHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	170,84	170,84	160,61	160,61	331,45	411,77
10.5.7	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 60X60 SEM GRELHA CMFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	46,81	374,51	180,58	1.444,62	1.819,13	2.259,97
10.5.8	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 80X80 SEM GRELHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	56,24	56,24	216,85	216,85	273,09	339,27
10.5.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	2,88	17,28	5,64	33,84	51,12	63,51
10.5.10	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	6,89	6,89	3,14	3,14	10,03	12,47
10.5.11	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	und	1,00	71,74	71,74	16,92	16,92	88,66	110,14
10.5.12	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	30,00	2,69	80,71	4,20	125,86	206,57	256,63
10.5.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	30,00	5,58	167,38	4,21	126,38	293,76	364,95
10.5.14	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	5,86	5,86	7,50	7,50	13,36	16,59
10.5.15	TÉ, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	4,45	4,45	5,01	5,01	9,45	11,75
10.5.16	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	7,99	7,99	4,27	4,27	12,27	15,24
10.5.17	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	9,88	9,88	4,27	4,27	14,15	17,58
10.5.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1Ø, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	37,93	189,66	24,32	121,62	311,28	386,72

10.5.19	CAIXA PARA RALO COM GRELHA FOFO 135 KG DE ALV TIJOLO MACICO (7X10X20) PAREDES DE UMA VEZ (0.20 M) DE 0.90X1.20X1.50 M (EXTERNA) COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, BASE CONC FCK=10 MPA, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	und	9,00	782,12	7.039,12	521,00	4.688,99	11.728,11	14.570,30
10.5.20	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	21,00	105,28	2.210,94	77,00	1.617,10	3.828,04	4.755,73
10.5.21	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 60X60 COM GRELHA CMFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	111,28	111,28	133,76	133,76	245,04	304,42
10.5.22	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 80X80COM GRELHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	170,84	341,68	160,61	321,21	662,90	823,54
TOTAL DO ITEM 10.5					26.551,36		12.638,26	39.189,61	48.686,84
10.6	SISTEMA DE ESGOTO (ALOJAMENTOS E RESIDENCIAL FUNCIONAL)								
10.6.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	1,00	7,93	7,93	7,86	7,86	15,80	19,62
10.6.2	JUNÇÃO SIMPLES PVC SERIE NORMAL 100-75	und	1,00	33,25	33,25	5,80	5,80	39,05	48,51
10.6.3	TERMINAL / LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	2,00	6,29	12,58	2,52	5,03	17,61	21,88
10.6.4	CONJUNTO DE TRATAMENTO ANAERÓBICO EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE 10000 LITROS.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	19.423,32	38.846,63	244,81	489,62	39.336,25	48.869,02
10.6.5	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO 60X60 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	20,00	90,96	1.819,19	243,29	4.865,83	6.685,02	8.305,07
10.6.6	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO 80X80 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	123,79	123,79	294,81	294,81	418,60	520,04
10.6.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	115,00	22,93	2.637,17	11,63	1.336,99	3.974,16	4.937,26
10.6.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	190,00	14,97	2.844,99	23,28	4.422,81	7.267,80	9.029,09
10.6.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	15,00	11,89	178,41	17,62	264,31	442,72	550,01
10.6.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UND	3,00	7,11	21,32	5,31	15,92	37,24	46,27
TOTAL DO ITEM 10.6					46.525,28		11.708,98	58.234,25	72.346,76
TOTAL DO ITEM 10					73.182,17		24.412,29	97.594,45	121.245,53
11	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE INCENDIO								
11.1	GUARDA CORPO E CORRIMÃO								
11.1.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	m	149,37	187,85	28.059,12	157,92	23.588,47	51.647,59	64.163,89
11.1.2	PINTURA DE GUARDA CORPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	149,37	18,18	2.716,11	20,07	2.997,53	5.713,64	7.098,29
11.1.3	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. INCLUSO PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	139,16	122,75	17.082,00	71,07	9.889,96	26.971,96	33.508,35
TOTAL DO ITEM 11.1					47.857,23		36.475,96	84.333,19	104.770,52
11.2	SISTEMA PARA HIDRANTES								

11.2.1	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	und	17,00	56,05	952,92	1,09	18,46	971,38	1.206,78
11.2.2	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	6,47	6,47	6,72	6,72	13,19	16,39
11.2.3	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	128,62	128,62	7,43	7,43	136,05	169,02
11.2.4	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	und	1,00	33,34	33,34	12,30	12,30	45,64	56,70
11.2.5	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	und	1,00	333,73	333,73	0,00	0,00	333,73	414,60
11.2.6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	m	224,08	49,66	11.128,11	16,33	3.659,62	14.787,73	18.371,39
11.2.7	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXAO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	un	7,00	135,90	951,33	28,80	201,58	1.152,91	1.432,31
11.2.8	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	un	6,00	42,69	256,14	23,12	138,73	394,87	490,56
11.2.9	TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	un	4,00	83,83	335,32	46,21	184,84	520,16	646,22
11.2.10	VALVULA DE RETENÇÃO 2 1/2 – FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	280,38	560,76	11,32	22,64	583,41	724,79
11.2.11	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 2 1/2 – FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4,00	240,74	962,95	14,86	59,44	1.022,39	1.270,15
11.2.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	un	14,00	23,76	332,67	6,40	89,62	422,29	524,63
11.2.13	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTACAO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	un	6,00	106,80	640,78	23,11	138,68	779,46	968,36
11.2.14	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6,00	456,33	2.737,97	108,17	649,03	3.387,00	4.207,81
11.2.15	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	un	3,00	333,73	1.001,18	0,00	0,00	1.001,18	1.243,81
11.2.16	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	un	1,00	205,69	205,69	0,00	0,00	205,69	255,53
11.2.17	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	353,45	353,45	277,76	277,76	631,21	784,18
TOTAL DO ITEM 11.2					20.921,43		5.466,85	26.388,28	32.783,23
11.3	EXTINTORES								
11.3.1	Extintor de PQS 6kg – fornecimento e instalação	und	11,00	347,26	3.819,83	9,26	101,91	3.921,74	4.872,14
TOTAL DO ITEM 11.3					3.819,83		101,91	3.921,74	4.872,14
11.4	SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA								
11.4.1	LUMINÁRIA DE EMERGENCIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2017	und	17,00	19,07	324,11	4,97	84,41	408,52	507,52
11.4.2	PLACA DE SINALIZACAO EM LED , COM INDICACAO DE ROTA DE EVACUACAO E SAIDA DE EMERGENCIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	10,00	153,74	1.537,41	10,29	102,87	1.640,28	2.037,79

11.4.3	DETECTOR DE FUMAÇA TIPO ÓPTICO ANALÓGICO ENDEREÇÁVEL-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00	131,15	786,88	17,28	103,70	890,57	1.106,40
11.4.4	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDERECAVEL TP QUEBRA VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	0,00	0,00	17,28	17,28	17,28	21,47
11.4.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS , INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	173,00	2,85	492,35	4,43	766,21	1.258,56	1.563,56
11.4.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	37,00	2,52	93,14	3,75	138,59	231,72	287,88
11.4.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	32,90	2,80	92,21	6,23	204,91	297,12	369,12
11.4.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	449,00	2,52	1.130,24	3,75	1.681,76	2.812,00	3.493,46
11.4.9	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	7,00	144,24	1.009,70	13,17	92,17	1.101,87	1.368,90
11.4.10	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	144,24	288,49	13,17	26,34	314,82	391,12
11.4.11	CENTRAL DE ALARME -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	1.117,27	1.117,27	350,59	350,59	1.467,86	1.823,59
TOTAL DO ITEM 11.4					6.871,78		3.568,83	10.440,62	12.970,80
11.5	SPDA								
11.5.1	CABO DE COBRE 1,5MM² BLINDADO 3 VIAS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	845,20	11,15	9.424,90	3,09	2.608,46	12.033,37	14.949,54
11.5.2	HASTER COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	26,00	35,69	927,95	26,75	695,43	1.623,37	2.016,78
11.5.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	m	18,00	10,93	196,81	17,17	309,07	505,89	628,48
11.5.4	BARRA CHATA DE ALUMINO 7/8" X 1/8" (70MM²) COM CONEXOES INCLUSAS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1256,76	8,49	10.664,79	10,29	12.928,74	23.593,53	29.311,19
11.5.6	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	882,71	25,42	22.441,32	1,22	1.076,63	23.517,96	29.217,31
11.5.7	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	290,68	12,18	3.540,37	9,27	2.695,51	6.235,88	7.747,08
11.5.8	TERMINAL AÉREO DE INSERÇÃO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO D 3/6" X 300 MM	und	59,00	13,83	816,08	4,59	271,01	1.087,08	1.350,53
TOTAL DO ITEM 11.5					48.012,22		20.584,86	68.597,07	85.220,91
TOTAL DO ITEM 11					127.482,49		66.198,41	193.680,90	240.617,60
12	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL								
12.1	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	73,86	5,42	400,60	13,05	964,12	1.364,71	1.695,44
12.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL A -CHAPA DE ALUMÍNIO ADESIVADA FIXADA EM BASE DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	253,43	2.027,46	99,23	793,84	2.821,30	3.505,01
TOTAL DO ITEM 12					2.428,06		1.757,95	4.186,01	5.200,45
13	AJARDINAMENTO								
13.1	VEGETAÇÃO								

13.1.2	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	und	5,00	29,65	148,27	12,21	61,03	209,29	260,01
13.1.3	PLANTIO DE GRAMA AF_05/2018	m²	1990,16	4,75	9.451,29	2,63	5.233,50	14.684,79	18.243,51
13.1.4	INSTALAÇÃO DE TELA PEAD GEOSINTETICA PARA REFORÇO DE TALUDE COM GRAMA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	379,59	4,92	1.867,69	2,05	778,99	2.646,68	3.288,08
13.1.5	TRAVAMENTO E PROTEÇÃO DE MUDAS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	65,00	15,81	1.027,47	46,56	3.026,58	4.054,05	5.036,51
13.1.6	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 PARA RECOMPOSIÇÃO VEGETAL	und	60,00	29,65	1.779,19	12,21	732,33	2.511,53	3.120,17
TOTAL DO ITEM 13.1					14.273,91		9.832,44	24.106,35	29.948,29
TOTAL DO ITEM 13					14.273,91		9.832,44	24.106,35	29.948,29
15	EXECUÇÃO DE TREINAMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE MANUAL E USO E MANUTENÇÃO								
15.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - REFERENTE A ATIVIDADES COMPLEMENTARES COMO MANUAIS DE USO DAS EDIFICAÇÕES, INSTALAÇÕES E TREINAMENTOS PARA UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS	H	44,00	2,12	93,25	112,58	4.953,68	5.046,93	6.270,00
TOTAL DO ITEM 15					93,25		4.953,68	5.046,93	6.270,00
16	PROJETO AS-BUILT								
16.1	AS-BUILT DE PROJETO	H	88,00	0,87	76,88	33,95	2.987,81	3.064,69	3.807,39
TOTAL DO ITEM 16					76,88		2.987,81	3.064,69	3.807,39
TOTAL GERAL					729.594,73		307.122,70	1.036.717,43	1.287.220,40

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE OBRA
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
 ITEM: 5
 OBRA: 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO
 LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
 ÁREA: 4.529,89m²
 LDI: 24,23%
 LDI DIF.: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 TELEFONE: 41991641982
 E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
 RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 DATA: 14/12/20
 DESCONTO: 12,3056%

LEGENDA:
 Físico (%)
 Financeiro (R\$)

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERÍODO										TOTAL
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	
1	DEMOLIÇÃO	13,80%	13,80%	21,72%	21,72%	28,96%						0,55%
	1.1 URBANIZAÇÃO		1.951,09	30,00%	30,00%	40,00%						R\$ 7.070,95
	1.2 DEMOLIÇÃO AREA DE ALOJAMENTOS	50,00%	50,00%			5.119,87						
2	MOVIMENTO DE TERRA-TERRAPLENAGEM	13,55%	13,55%	46,92%	19,24%			3,37%	3,37%			26,59%
	2.1 LIMPEZA,ESCAVAÇÃO E ATERRO	30,00%	30,00%	40,00%								R\$ 342.208,85
	2.2 DRENAGEM			154.512,94	40,00%							
	2.3 SUMIDOUROS				164.609,65			50,00%	50,00%			
							23.086,27					
3	INFRA-ESTRUTURA					10,99%	10,99%	18,79%	19,24%	20,62%	19,37%	14,29%
	PAVIMENTAÇÃO					11,12%	11,12%	67.379,88	18,88%	27.480,41	89.028,23	R\$ 183.888,51
	3.4	3.4.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADAS)				30,00%	30,00%	40,00%				
		EXECUÇÃO DE VIAS						6,65%	30,00%	32,22%	31,13%	
	3.4.2	3.4.2.1 REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS						30,00%	30,00%	25.357,50	89.028,23	
		3.4.2.2 PAVIMENTAÇÃO DE VIAS							30,00%	30,00%	40,00%	
									50,00%	50,00%	89.028,23	
3.6	CASA DE BOMBAS								2.122,90			
4	SUPERESTRUTURA						15,90%	24,34%	34,21%	17,39%	8,16%	19,15%
	4.4	CASA DE BOMBAS					50,00%	50,00%				R\$ 246.559,44
		CONTENÇÕES					19,07%	30,00%	36,36%	14,58%		
	4.6	4.6.1 ETAPA 01					30,00%	30,00%	40,00%			
		4.6.2 ETAPA 02						30,00%	30,00%	40,00%		
									69.419,13			
4.7	ACESSOS (ESCADAS E RAMPAS)							30,00%	30,00%	40,00%		
5	COBERTURA								50,00%	50,00%	0,06%	
	5.4	CASA DE BOMBAS							50,00%	50,00%	R\$ 717,29	
6	REVESTIMENTOS								50,00%	50,00%	0,16%	
	6.4	CASA DE BOMBAS							50,00%	50,00%	R\$ 1.996,87	

	7.4	CASA DE BOMBAS									1.996,87		
7	ESQUADRIAS									50,00%	50,00%		0,09%
	7.4	CASA DE BOMBAS								50,00%	50,00%		R\$ 1.119,56
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							9,56%	9,56%	37,70%	24,96%	18,22%	6,39%
										26.227,43	18.593,44	37.483,31	
	8.3	URBANIZAÇÃO								30,00%	30,00%	40,00%	
	8.4	SISTEMA DE REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL						30,00%	30,00%	40,00%			R\$ 82.304,18
	8.5	CASA DE BOMBAS								50,00%	50,00%		
											18.593,44		
9	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA								50,00%	50,00%			1,11%
										14.265,46			R\$ 14.265,46
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					24,96%	24,96%	24,96%	24,96%	0,09%	0,09%		9,42%
										121.033,60	211,92		
	10.4	CASA DE BOMBAS								50,00%	50,00%		
	10.5	SISTEMA DE REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				R\$ 121.245,53
	10.6	SISTEMA DE ESGOTO (ALOJAMENTOS E RESIDENCIAL FUNCIONAL)				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
										72.346,76			
11	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE INCENDIO					12,26%	12,26%	23,15%		10,89%	12,91%	5,39%	18,69%
										118.004,14	109.642,66	12.970,80	
	11.1	GUARDA CORPO E CORRIMÃO						25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		
	11.2	SISTEMA PARA HIDRANTES				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
	11.3	EXTINTORES										100,00%	
	11.4	SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA										100,00%	
	11.5	SPDA				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			12.970,80	
										85.220,91			
12	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL											100,00%	0,40%
												5.200,45	R\$ 5.200,45
13	AJARDINAMENTO											100,00%	2,33%
	13.1	VEGETAÇÃO										29.948,29	R\$ 29.948,29
												100,00%	
15	EXECUÇÃO DE TREINAMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE MANUAL E USO E MANUTENÇÃO											6.270,00	R\$ 6.270,00
16	PROJETO AS-BUILT											100,00%	0,30%
												3.807,39	R\$ 3.807,39
TOTAL FÍSICO (%)			3,68%	3,68%	12,59%	9,88%	6,37%	11,90%	16,09%	15,35%	10,44%	10,02%	
TOTAL FINANCEIRO (R\$)			R\$ 0,00	R\$ 1.951,09	R\$ 154.512,94	R\$ 164.609,65	R\$ 5.119,87	R\$ 0,00	R\$ 312.171,72	R\$ 184.636,75	R\$ 229.181,28	R\$ 235.037,10	R\$ 1.287.220,40

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020

ORÇAMENTO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
 ITEM: 1
 OBRA: CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL
 LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
 ÁREA: 4.529,89m²
 LDI: 24,23%
 LDI DIF.*: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 TELEFONE: 41991641982
 E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
 RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 DATA: 14/12/20
 DESCONTO: 5,0134%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
				CUSTO INIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	MOBILIZAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E PROTEÇÃO DE OBRA								
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
1.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE FUNCIONARIOS	UND	40,00	0,00	0,00	327,94	13.117,45	13.117,45	16.296,33
1.1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA CANTEIRO DE OBRAS	UND	4,00	0,00	0,00	503,61	2.014,43	2.014,43	2.502,60
TOTAL DO ITEM 1.1					0,00		15.131,87	15.131,87	18.798,94
1.2	IDENTIFICAÇÃO E PROTEÇÃO DE OBRA								
1.2.1	EXECUÇÃO DE PLACA DE OBRA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO (para identificação de obra)	m²	3,00	367,23	1.101,70	64,96	194,88	1.296,58	1.610,79
1.2.2	EXECUÇÃO DE PLACA DE OBRA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO (para identificação de empresa e engenheiro)	m²	1,50	367,23	550,85	64,96	97,44	648,29	805,39
1.2.3	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	18,00	0,00	0,00	8,76	157,69	157,69	195,91
1.2.4	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	18,00	0,00	0,00	20,14	362,44	362,44	450,27
1.2.5	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - AF_10/201899059	m	274,59	14,19	3.897,79	32,00	8.786,11	12.683,90	15.757,73
1.2.7	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	136,50	71,55	9.766,07	17,77	2.426,17	12.192,24	15.146,91
TOTAL DO ITEM 1.2					15.316,41		12.024,72	27.341,13	33.966,99
TOTAL DO ITEM 1					15.316,41		27.156,60	42.473,01	52.765,93
2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS								
2.1	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	12,00	438,99	5.267,93	270,52	3.246,23	8.514,16	10.577,48
2.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	25,00	419,46	10.486,46	254,29	6.357,28	16.843,74	20.925,66
2.3	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	9,00	459,18	4.132,59	339,51	3.055,57	7.188,15	8.930,14
2.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	40,00	252,75	10.110,18	155,56	6.222,54	16.332,72	20.290,80

2.5	EXECUÇÃO DE ALOJAMENTO EM CANTEIRO DE OBRAS, COM NO MÍNIMO 32M2 COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA	m²	45,00	342,74	15.423,31	228,49	10.281,92	25.705,23	31.934,65
2.6	EXECUÇÃO DE MOBILIÁRIO EM MADEIRA SERRADA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	66,00	141,97	9.369,77	44,02	2.905,41	12.275,18	15.249,95
2.7	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, INCLUSO MOBILIÁRIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	36,00	274,00	9.864,17	147,54	5.311,47	15.175,64	18.853,31
TOTAL DO ITEM 2					64.654,40		37.380,42	102.034,82	126.761,98
3	LIGAÇÕES DE ÁGUA E ENERGIA PARA O CANTEIRO DE OBRAS								
3.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4"), PARA 1 MEDIDOR c/ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	un	1,00	63,19	63,19	55,58	55,58	118,77	147,55
3.2	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	un	1,00	149,00	149,00	20,14	20,14	169,14	210,13
3.3	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	un	5,00	25,36	126,82	84,92	424,58	551,40	685,03
3.4	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	82,35	82,35	47,54	47,54	129,89	161,37
3.5	MEDIDOR DE ENERGIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	262,26	262,26	45,95	45,95	308,20	382,89
TOTAL DO ITEM 3					683,61		593,80	1.277,41	1.586,97
4	CONTROLE DE OBRA (GESTÃO DE QUALIDADE E CONTROLE TECNOLÓGICO)								
4.1	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	440,00	2,30	1.010,04	121,95	53.655,98	54.666,02	67.913,81
4.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	10,00	255,52	2.555,19	7.767,36	77.673,56	80.228,74	99.671,41
4.3	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	1,00	180,46	23,61	4.250,05	4.430,51	5.504,20
TOTAL DO ITEM 4					3.745,69		135.579,59	139.325,28	173.089,42
TOTAL GERAL					84.400,10		200.710,41	285.110,51	354.204,30

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO:	1	LICITANTE:	EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
ITEM:	1	CNPJ:	02.534.169/0001-57
OBRA:	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL	TELEFONE:	41991641982
LOCAL:	Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.	E-MAIL:	licitacao.edesc@gmail.com
ÁREA:	4.529,89m²	RESP. TEC.:	Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
LDI:	24,23%	DATA:	14/12/20
LDI DIF. *:	16,64%	DESCONTO:	5,0134%

LEGENDA:

Físico (%)

Financeiro (R\$)

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERÍODO										TOTAL
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	
1	MOBILIZAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E PROTEÇÃO DE OBRA	67,93%	0,08%	1,32%	1,47%	2,03%	0,78%	6,55%	2,18%	5,32%	12,34%	14,90%
		35.843,34	44,46	693,89	778,12	1.073,35	411,73	3.456,30	1.150,46	2.805,06	6.509,23	
	1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	9,98%	0,24%	3,69%	4,14%	5,71%	2,19%	18,39%	6,12%	14,92%	34,63%	R\$ 52.765,93
		1.876,34	44,46	693,89	778,12	1.073,35	411,73	3.456,30	1.150,46	2.805,06	6.509,23	
1.2 IDENTIFICAÇÃO E PROTEÇÃO DE OBRA	100,00%											
		33.966,99										
2	EXECUÇÃO DE ALOJAMENTO EM CANTEIRO DE OBRAS, COM NO MINIMO 32M2 COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MAO DE OBRA	100,00%										35,79%
		126.761,98										R\$ 126.761,98
3	LIGAÇÕES DE ÁGUA E ENERGIA PARA O CANTEIRO DE OBRAS	100,00%										0,45%
		1.586,97										R\$ 1.586,97
4	CONTROLE DE OBRA (GESTÃO DE QUALIDADE E CONTROLE TECNOLÓGICO)	9,98%	0,24%	3,69%	4,14%	5,71%	2,19%	18,39%	6,12%	14,92%	34,63%	48,87%
		17.276,26	409,40	6.388,93	7.164,45	9.882,75	3.790,94	31.823,53	10.592,79	25.827,30	59.933,07	R\$ 173.089,42
TOTAL FÍSICO (%)		51,23%	0,13%	2,00%	2,24%	3,09%	1,19%	9,96%	3,32%	8,08%	18,76%	
TOTAL FINANCEIRO (R\$)		R\$ 181.468,55	R\$ 453,86	R\$ 7.082,82	R\$ 7.942,57	R\$ 10.956,09	R\$ 4.202,66	R\$ 35.279,83	R\$ 11.743,25	R\$ 28.632,36	R\$ 66.442,29	R\$ 354.204,30

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
ORÇAMENTO DE OBRA
PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
ITEM: 2
OBRA: ALOJAMENTO ESTUDANTIL
LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
ÁREA: 352,42m²
LDI: 24,23%
LDI DIF.º: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
CNPJ: 02.534.169/0001-57
TELEFONE: 41991641982
E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
DATA: 14/12/20
DESCONTO: 12,0196%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	
				CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	MOVIMENTO DE TERRA								
1.1	ESCAVAÇÕES PARA TUBULAÇÕES E CAIXAS DE ESGOTOS E PLUVIAL								
1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	28,90	8,96	259,08	49,70	1.436,33	1.695,41	2.106,27
1.1.2	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	14,45	0,00	0,00	131,17	1.895,42	1.895,42	2.354,76
1.1.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	9,63	5,43	52,25	30,16	290,43	342,68	425,72
TOTAL DO ITEM 1.1					311,33		3.622,18	3.933,51	4.886,75
1.2	REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS, VARANDA E VARAIS								
1.2.1	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	7,52	4,33	32,56	18,21	136,96	169,52	210,60
TOTAL DO ITEM 1.2					32,56		136,96	169,52	210,60
TOTAL DO ITEM 1					343,89		3.759,14	4.103,02	5.097,35
2	INFRA-ESTRUTURA								
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS E VIGAS BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017	m³	14,40	29,87	430,15	191,33	2.755,10	3.185,25	3.957,16
2.2	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	18,72	0,00	0,00	131,17	2.455,54	2.455,54	3.050,62
2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	4,68	5,42	25,38	30,15	141,10	166,48	206,83
2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE "10 CM". AF_07/2019	m²	35,24	64,66	2.278,57	22,77	802,24	3.080,81	3.827,41
2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	179,50	30,71	5.513,02	57,76	10.367,10	15.880,13	19.728,52
2.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	138,00	5,27	726,96	4,98	687,44	1.414,41	1.757,17
2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	175,00	5,57	975,03	2,40	420,69	1.395,72	1.733,96
2.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	505,00	5,19	2.620,82	1,72	867,76	3.488,59	4.334,01
2.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	35,00	4,50	157,34	1,20	41,92	199,26	247,55
2.10	TELA SOLDADA 15X15 AÇO 5MM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	352,42	18,35	6.467,28	6,97	2.457,79	8.925,07	11.087,97
2.11	CONCRETAGEM FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/s LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	67,26	347,88	23.398,14	18,19	1.223,52	24.621,66	30.588,49
2.12	I IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	157,90	18,49	2.918,82	7,85	1.240,15	4.158,97	5.166,86
TOTAL DO ITEM 2					45.511,51		23.460,36	68.971,87	85.686,54
3	SUPERESTRUTURA								
3.1	PILARES, VIGAS, LAJES								
3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTLETE DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	72,30	94,66	6.843,66	79,31	5.734,32	12.577,98	15.626,13
3.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	64,80	88,38	5.727,15	106,98	6.932,30	12.659,45	15.727,34
3.1.3	LAJE PRÉ MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	54,64	76,75	4.193,77	58,51	3.196,96	7.390,73	9.181,80
3.1.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	65,85	5,36	353,18	1,87	123,44	476,62	592,13
3.1.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	12,04	5,36	64,56	1,87	22,56	87,13	108,24
3.1.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	9,26	5,36	49,64	1,87	17,35	66,99	83,22
3.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	141,00	5,15	725,64	3,97	560,44	1.286,08	1.597,74
3.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	69,00	5,91	407,79	4,22	291,02	698,82	868,17
3.1.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	46,00	5,65	259,89	2,97	136,53	396,42	492,48
3.1.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	370,00	5,25	1.942,68	2,13	789,92	2.732,60	3.394,82
3.1.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	266,00	4,53	1.205,03	1,52	403,98	1.609,01	1.998,94
3.1.12	CONCRETAGEM FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/s LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	8,49	347,86	2.953,34	18,19	154,43	3.107,77	3.860,91
3.1.13	I IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	68,70	85,60	5.881,05	25,58	1.757,64	7.638,68	9.489,85
3.1.14	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	m³	12,23	315,35	3.856,73	205,21	2.509,73	6.366,46	7.909,31
TOTAL DO ITEM 3.1					34.464,10		22.630,63	57.094,73	70.931,09
3.2	ALVENARIA								
3.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	58,40	21,44	1.251,86	15,73	918,87	2.170,73	2.696,79
3.2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	241,08	25,04	6.036,04	32,08	7.732,82	13.768,86	17.105,61
TOTAL DO ITEM 3.2					7.287,90		8.651,70	15.939,59	19.802,39
3.3	ESTRUTURA DE MADEIRA								
3.3.1	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DE SERVIÇO DE MONTAGEM DE PAREDE DUPLA PRÉ FABRICADA EM MADEIRA, COM TRATAMENTO TERMOACÚSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	124,26	251,06	31.196,33	89,34	11.101,01	42.297,34	52.547,69

3.3.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DE SERVIÇO DE MONTAGEM DE PAREDE SIMPLES PRÉ FABRICADA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	136,60	132,73	18.131,20	61,85	8.448,22	26.579,42	33.020,69
3.3.3	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 15X 15 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	194,70	19,53	3.802,56	20,92	4.073,44	7.876,00	9.784,68
3.3.4	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 15X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	13,20	27,69	365,44	62,31	822,45	1.187,89	1.475,77
3.3.5	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 20 X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	13,20	36,23	478,21	25,20	332,61	810,82	1.007,32
3.3.6	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 10 X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	86,39	26,55	2.293,50	56,81	4.907,74	7.201,24	8.946,39
3.3.7	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 15X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,67	35,09	128,79	76,97	282,47	411,25	510,92
3.3.8	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 15 X 30 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,40	47,91	737,75	70,55	1.086,52	1.824,27	2.266,37
3.3.9	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 8 X 16 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	79,60	29,97	2.385,25	59,10	4.704,35	7.089,59	8.807,69
TOTAL DO ITEM 3.3					59.519,03		35.758,81	95.277,84	118.367,50
TOTAL DO ITEM 3					101.271,02		67.041,14	168.312,16	209.100,99
4	COBERTURA								
4.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	379,52	58,97	22.380,46	25,45	9.657,03	32.037,49	39.801,46
4.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESSOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	und	18,00	1.301,92	23.434,62	811,41	14.605,45	38.040,07	47.258,72
4.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESSOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	und	12,00	919,66	11.035,93	760,76	9.129,09	20.165,03	25.051,82
4.4	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	379,52	52,36	19.870,69	8,20	3.112,51	22.983,20	28.552,96
4.5	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA DE CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	19,96	23,87	476,54	11,72	233,85	710,39	882,54
4.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	61,10	33,45	2.043,61	7,92	484,12	2.527,73	3.140,31
4.7	FECHAMENTO DE OITAO EM TABUA MACHO-FEMEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	22,55	129,30	2.915,68	61,85	1.394,69	4.310,37	5.354,95
4.9	FORRO EM MADEIRA PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. (INTERNO) AF_05/2017	m²	307,34	52,98	16.283,57	56,67	17.417,15	33.700,72	41.867,77
4.10	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. E=2CM. AF_06/2018	m²	54,64	10,71	585,15	12,26	670,04	1.255,19	1.559,37
4.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	57,64	85,60	4.934,26	25,58	1.474,68	6.408,93	7.962,08
4.12	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m	19,20	31,60	606,69	6,51	124,97	731,66	908,97
TOTAL DO ITEM 4					104.567,20		58.303,58	162.870,78	202.340,95
5	REVESTIMENTOS								
5.1	REBOCO								
5.1.1	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	702,68	4,94	3.469,86	3,36	2.359,99	5.829,85	7.242,66
5.1.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NO TETO, ESPESSURA DE 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	53,83	18,79	1.011,47	30,94	1.665,29	2.676,77	3.325,45
5.1.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	365,09	10,11	3.691,23	12,13	4.429,47	8.120,70	10.088,67
5.1.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	100,49	10,22	1.027,29	13,02	1.308,09	2.335,38	2.901,33
5.1.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA (COM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	52,80	12,21	644,72	25,85	1.365,05	2.009,77	2.496,82
5.1.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	130,47	10,18	1.328,17	14,10	1.839,96	3.168,13	3.935,90
TOTAL DO ITEM 5.1					11.172,73		12.967,86	24.140,60	29.990,84
5.2	REVESTIMENTOS CERÂMICOS								
5.2.1	SOLEIRA E PEITORIL EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	m	25,65	54,00	1.385,04	13,43	344,37	1.729,41	2.148,51
5.2.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	225,18	74,83	16.851,29	10,35	2.331,39	19.182,68	23.831,42
5.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	94,67	44,95	4.255,86	7,65	724,65	4.980,50	6.187,48
5.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	365,09	24,36	8.893,80	14,69	5.364,16	14.257,96	17.713,24
TOTAL DO ITEM 5.2					31.385,98		8.764,57	40.150,55	49.880,64
5.3	PINTURA								
5.3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	859,30	0,92	790,48	0,87	745,74	1.536,22	1.908,51
5.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	735,04	4,98	3.661,55	7,23	5.313,71	8.975,26	11.150,33
5.3.3	ESMALTE SINTÉTICO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	m²	574,36	9,23	5.303,60	10,93	6.275,59	11.579,19	14.385,30
TOTAL DO ITEM 5.3					9.755,63		12.335,04	22.090,67	27.444,14
TOTAL DO ITEM 5					52.314,35		34.067,47	86.381,82	107.315,62
6	ESQUADRIAS								
6.1	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE CORRER COM 2 FOLHAS (TELA MOSQUETEIRO E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	12,10	306,94	3.714,00	52,47	634,83	4.348,83	5.402,73
6.2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,84	413,90	2.003,25	113,15	547,65	2.550,90	3.169,09
6.3	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM VIDROS, BATENTE, FERRAGENS E PINTURAS ANTICORROSIVA E DE ACABAMENTO, INCLUSO TELA MOSQUETEIRO, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	1,08	451,46	487,57	52,47	56,66	544,23	676,12
6.4	PORTA DE ABRIR DUAS FOLHAS), E = "3,5" CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	6,90	248,23	1.712,80	128,07	883,67	2.596,47	3.225,70
6.5	PORTA DE CORRER DUAS FOLHAS), E = "3,5" CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	2,23	339,33	756,70	128,07	285,59	1.042,30	1.294,89
6.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	8,00	365,34	2.922,71	231,39	1.851,16	4.773,87	5.930,77
6.7	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	21,88	862,30	18.867,04	8,60	188,18	19.055,22	23.673,07

6.8	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	und	2,00	105,17	210,33	82,20	164,41	374,74	465,55
6.9	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO ALÇAPÃO 90X90 SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = 3,5" CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	274,86	274,86	94,03	94,03	368,89	458,29
6.11	PROTEÇÃO DE PORTAS PNE EM CHAPA GALVANIZADA - COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO	m²	7,84	272,97	2.140,11	60,17	471,72	2.611,83	3.244,78
6.12	CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	10,23	31,40	321,23	38,70	395,93	717,16	890,95
6.13	VIDRO 4MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	10,23	116,98	1.196,67	31,40	321,20	1.517,87	1.885,71
TOTAL DO ITEM 6					34.607,28		5.895,02	40.502,30	50.317,64
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
7.1	LÚMINARIA LED 36W SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	43,00	43,71	1.879,65	42,56	1.830,23	3.709,88	4.608,93
7.2	ARANDELA DE EMBUTIR LED FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00	41,99	167,98	36,74	146,97	314,95	391,27
7.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 25 (3/4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	282,00	1,23	347,52	3,30	931,36	1.278,88	1.588,81
7.4	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	43,00	3,40	146,28	5,24	225,40	371,68	461,76
7.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	9,00	4,17	37,57	19,13	172,15	209,72	260,54
7.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	17,00	2,88	48,98	9,19	156,24	205,22	254,95
7.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	7,00	2,43	17,01	5,43	38,03	55,04	68,38
7.8	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	27,00	11,35	306,49	11,28	304,62	611,11	759,20
7.9	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	1,00	18,55	18,55	17,64	17,64	36,20	44,97
7.10	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	12,00	32,12	385,43	32,02	384,28	769,71	956,25
7.11	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	17,00	11,68	198,58	13,97	237,53	436,11	541,80
7.12	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	1,00	19,21	19,21	23,02	23,02	42,22	52,45
7.13	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	23,00	12,57	289,03	20,84	479,25	768,28	954,47
7.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	11,00	10,52	115,70	10,93	120,28	235,99	293,17
7.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	1.954,51	2,26	4.410,18	1,08	2.120,28	6.530,46	8.113,05
7.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	188,10	4,33	814,58	1,90	357,50	1.172,08	1.456,13
7.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	27,90	8,74	243,83	0,46	12,83	256,66	318,86
7.18	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	1,00	16,90	16,90	16,97	16,97	33,86	42,07
7.19	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	24,61	2,81	69,20	6,25	153,78	222,98	277,01
7.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	35,93	1,91	68,60	4,01	144,06	212,66	264,20
7.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	5,81	2,85	16,54	4,73	27,48	44,02	54,69
7.22	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	7,29	2,48	18,09	3,95	28,79	46,88	58,24
7.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	11,44	1,56	17,87	3,20	36,64	54,51	67,71
7.24	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	15,68	1,74	27,22	5,29	82,87	110,09	136,77
7.25	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,00	2,59	5,17	6,02	12,05	17,22	21,39
7.26	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,00	3,63	7,26	6,91	13,82	21,07	26,18
7.27	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,00	3,63	10,88	4,81	14,42	25,31	31,44
7.28	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	2,50	3,75	9,37	2,27	5,66	15,04	18,68
7.29	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	6,00	5,45	32,70	3,85	23,12	55,82	69,35
7.30	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	1,00	7,56	7,56	1,74	1,74	9,30	11,56
7.31	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	2,00	7,79	15,59	2,40	4,81	20,39	25,34
7.32	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	2,00	8,04	16,07	3,32	6,63	22,70	28,20
7.33	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	2,00	11,59	23,19	4,95	9,89	33,08	41,10
7.34	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	295,52	295,52	109,79	109,79	405,31	503,54
7.35	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	55,69	55,69	35,30	35,30	90,99	113,04
TOTAL DO ITEM 7					10.159,99		8.285,42	18.445,40	22.915,47
8	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA								
8.2	RACK 19" 12U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	479,60	479,60	188,25	188,25	667,85	829,70
8.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 25 (3/4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	20,00	1,23	24,65	3,30	66,05	90,70	112,68
8.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	14,80	2,81	41,62	6,25	92,48	134,09	166,59
8.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	12,40	3,63	44,98	4,81	59,62	104,60	129,95
8.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	13,55	1,91	25,87	4,01	54,33	80,20	99,63
8.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	5,40	2,85	15,37	4,73	25,54	40,91	50,83
8.8	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	1,00	198,27	198,27	226,94	226,94	425,21	528,26
8.9	CALHA DE TOMADAS 10 TOMADAS 2P+T, 10A - 1U PARA FIXAÇÃO EM RACK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00	70,88	70,88	22,29	22,29	93,17	115,75

8.10	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA SE, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m	156,30	1,12	174,98	0,09	13,56	188,55	234,24
8.11	CABO FTP CAT.5E CMX DUPLA CAPA BLINDADO EM COBRE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	177,30	2,99	530,85	0,41	73,20	604,05	750,43
8.12	PLUG RJ45 8VIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	40,00	0,23	9,16	3,72	148,62	157,79	196,02
8.13	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	20,00	30,15	602,98	7,52	150,49	753,47	936,06
TOTAL DO ITEM 8					2.219,21		1.121,38	3.340,59	4.150,15
9 CLIMATIZAÇÃO									
9.1 AR CONDICIONADO									
9.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	16,80	2,31	38,78	6,73	113,14	151,92	188,74
9.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	6,00	9,99	59,93	23,41	140,49	200,42	248,99
9.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	150,00	2,26	338,46	1,08	162,72	501,18	622,64
9.1.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	150,00	1,91	286,39	4,01	601,42	887,81	1.102,96
TOTAL DO ITEM 9.1					723,57		1.017,77	1.741,34	2.163,33
9.3 AQUECIMENTO SOLAR									
9.3.1*	ESTRUTURA SOLAR PARA ATÉ 4 PAINÉIS TELHADO CERÂMICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	478,53	957,05	98,35	196,71	1.153,76	1.345,73
9.3.2*	COLETOR SOLAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	7,00	1.759,17	12.314,18	316,40	2.214,82	14.529,00	16.946,53
9.3.3*	PRESSOSTATO 50 A 120 PSI- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	77,25	77,25	10,46	10,46	87,71	102,30
9.3.4*	BOILER 800 LITROS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	4.202,44	8.404,87	471,68	943,36	9.348,23	10.903,72
9.3.5*	VALVULA ANTICONGELAMENTO MECÂNICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	175,08	175,08	15,49	15,49	190,57	222,28
TOTAL DO ITEM 9.3					21.928,43		3.380,84	25.309,27	29.520,55
TOTAL DO ITEM 9					22.652,00		4.398,61	27.050,60	31.683,89
10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
10.1 AGUA FRIA									
10.1.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 Ø, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	38,06	190,28	24,40	122,02	312,30	387,98
10.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4 Ø, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	50,86	101,73	24,87	49,75	151,47	188,18
10.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4 Ø, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	6,00	25,25	151,53	24,41	146,48	298,00	370,22
10.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2 Ø, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	99,33	99,33	24,86	24,86	124,19	154,29
10.1.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2 Ø, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	99,33	198,65	24,86	49,73	248,38	308,57
10.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	13,00	55,12	716,52	8,53	110,90	827,43	1.027,94
10.1.7	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	12,00	52,04	624,54	8,53	102,37	726,91	903,07
10.1.8	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC, SOLDÁVEL DN 25 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	und	1,00	58,95	58,95	53,68	53,68	112,63	139,92
10.1.9	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	und	2,00	163,35	326,69	24,86	49,73	376,42	467,64
10.1.10	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 Ø PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	10,00	2,32	23,17	2,78	27,77	50,94	63,29
10.1.11	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2 Ø X 1 1/2 Ø PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	20,16	20,16	3,89	3,89	24,05	29,88
10.1.12	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	8,57	111,47	2,79	36,22	147,68	183,47
10.1.13	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	8,02	40,09	4,29	21,44	61,53	76,44
10.1.14	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	9,91	49,55	4,29	21,44	70,99	88,19
10.1.15	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	19,26	19,26	5,69	5,69	24,95	31,00
10.1.16	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 Ø, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	36,00	1,59	57,17	3,18	114,35	171,52	213,09
10.1.17	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 Ø, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	10,00	2,43	24,30	3,78	37,84	62,14	77,20
10.1.18	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/4 Ø, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	8,00	6,67	53,39	2,27	18,12	71,51	88,84
10.1.19	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	und	4,00	2,51	10,03	3,78	15,14	25,17	31,27
10.1.20	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	2,00	4,89	9,79	1,41	2,81	12,60	15,65
10.1.21	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	5,03	5,03	3,15	3,15	8,18	10,17
10.1.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	13,08	52,31	3,58	14,34	66,65	82,80
10.1.23	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	1,48	8,85	1,65	9,89	18,75	23,29
10.1.24	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	2,14	10,72	4,76	23,78	34,50	42,86
10.1.25	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" FORNECIDO E INSTALADO	und	1,00	68,01	68,01	12,42	12,42	80,44	99,93
10.1.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	1,71	22,23	4,76	61,83	84,05	104,42
10.1.27	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	2,89	11,56	5,66	22,63	34,19	42,48
10.1.28	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	4,00	5,68	22,70	5,39	21,56	44,26	54,99
10.1.29	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	6,92	89,92	3,15	40,95	130,87	162,59

10.1.30	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	17,82	35,63	2,26	4,51	40,15	49,88
10.1.31	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	und	1,00	71,97	71,97	16,98	16,98	88,95	110,50
10.1.32	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	185,00	2,70	499,32	4,21	778,68	1.278,00	1.587,71
10.1.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	40,00	5,60	223,91	4,23	169,06	392,96	488,19
10.1.34	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	25,00	8,51	212,84	0,89	22,35	235,19	292,18
10.1.35	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	50,00	7,42	371,01	0,74	36,88	407,89	506,74
10.1.36	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	4,46	22,30	5,02	25,12	47,43	58,92
10.1.37	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	14,00	2,82	39,49	5,02	70,35	109,84	136,45
10.1.38	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	5,40	21,59	3,40	13,61	35,20	43,73
10.1.39	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	7,00	5,88	41,13	7,52	52,67	93,80	116,53
10.1.40	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	35,77	35,77	11,59	11,59	47,36	58,84
10.1.41	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	7,00	5,43	38,03	4,73	33,11	71,14	88,38
10.1.42	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	15,00	4,79	71,86	4,73	70,95	142,80	177,41
10.1.43	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	8,00	4,47	35,76	3,60	28,81	64,57	80,22
10.1.44	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	5,43	10,87	5,39	10,78	21,64	26,89
10.1.45	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	und	2,00	584,05	1.168,11	0,00	0,00	1.168,11	1.451,19
TOTAL DO ITEM 10.1					6.077,52		2.570,20	8.647,72	10.743,41
10.2	ESGOTO E PLUVIAL								
10.2.1	TERMINAL DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO TUBO DE PVC 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6,00	67,96	407,77	31,59	189,54	597,31	742,06
10.2.2	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	1,00	26,73	26,73	7,88	7,88	34,61	43,00
10.2.3	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	16,00	6,85	109,56	4,10	65,68	175,24	217,70
10.2.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	14,00	3,55	49,69	4,12	57,71	107,41	133,43
10.2.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	17,00	6,59	111,98	5,99	101,80	213,78	265,58
10.2.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	2,00	7,93	15,86	7,89	15,78	31,64	39,31
10.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	7,96	47,75	7,89	47,33	95,08	118,12
10.2.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	8,00	6,15	49,22	5,99	47,91	97,13	120,67
10.2.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	15,00	3,25	48,69	4,12	61,83	110,52	137,30
10.2.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	2,00	3,30	6,60	3,16	6,32	12,91	16,04
10.2.11	BOLSA DE LIGAÇÃO P/ VASO SANITARIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00	2,04	12,24	10,65	63,89	76,13	94,58
10.2.12	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	und	13,00	31,93	415,07	6,60	85,86	500,92	622,32
10.2.13	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	13,00	2,86	37,12	3,44	44,68	81,79	101,62
10.2.14	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	12,00	10,08	121,01	3,02	36,24	157,25	195,36
10.2.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	6,00	8,07	48,43	5,35	32,13	80,55	100,08
10.2.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	und	2,00	31,78	63,56	6,57	13,13	76,69	95,27
10.2.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	3,00	7,13	21,39	5,32	15,97	37,36	46,42
10.2.18	JUNÇÃO SIMPLES PVC SERIE NORMAL 75-50 FORNECIDO E INSTALADO	und	3,00	24,05	72,16	5,96	17,89	90,05	111,87
10.2.19	TERMINAL / LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	6,31	37,86	2,53	15,15	53,01	65,85
10.2.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	50,00	11,93	596,65	17,68	883,91	1.480,55	1.839,35
10.2.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	15,00	15,02	225,34	23,35	350,31	575,65	715,15
10.2.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	70,00	7,50	524,88	11,99	839,56	1.364,43	1.695,09
10.2.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	50,00	4,04	201,78	9,49	474,28	676,06	839,89
10.2.24	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	4,00	35,45	141,81	5,81	23,26	165,07	205,07
10.2.25	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	1,00	33,36	33,36	5,81	5,81	39,17	48,67
10.2.26	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	2,00	6,32	12,64	1,25	2,50	15,14	18,80
10.2.27	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	13,00	2,86	37,12	3,44	44,68	81,79	101,62
10.2.28	TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	und	2,00	28,95	57,90	4,09	8,18	66,08	82,09
10.2.29	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	20,00	7,20	144,06	5,35	107,09	251,16	312,02
TOTAL DO ITEM 10.2					3.678,19		3.666,29	7.344,49	9.124,35
10.3	ÁGUA QUENTE								
10.3.1	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	14,00	15,20	212,74	2,35	32,93	245,67	305,21

10.3.2	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	4,00	96,57	386,30	3,10	12,39	398,69	495,31
10.3.3	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	7,17	35,84	2,89	14,45	50,29	62,48
10.3.4	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	4,34	56,41	2,60	33,85	90,26	112,13
10.3.5	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	13,08	65,39	3,58	17,92	83,31	103,50
10.3.6	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	17,66	35,32	3,99	7,98	43,31	53,80
10.3.7	LUVA, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	3,07	18,43	2,90	17,39	35,82	44,51
10.3.8	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	2,71	35,20	2,91	37,79	72,99	90,68
10.3.9	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	40,00	13,58	543,27	10,69	427,68	970,95	1.206,25
10.3.10	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	25,00	24,92	622,90	4,52	113,04	735,94	914,28
10.3.11	TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	9,40	46,99	6,80	34,02	81,01	100,65
10.3.12	TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	25,59	51,19	8,03	16,06	67,24	83,54
10.3.13	TÊ MISTURADOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	9,42	56,55	3,46	20,78	77,33	96,06
TOTAL DO ITEM 10.3					2.166,55	786,27	2.952,82	3.668,40	
TOTAL DO ITEM 10					11.922,26	7.022,76	18.945,02	23.536,17	
11 LOUÇAS E ACESSÓRIOS									
11.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	83,17	166,33	9,49	18,99	185,32	230,23
11.2	CONJUNTO DE 5 BARRAS DE APOIO PARA PNE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00	395,99	1.583,96	44,37	177,48	1.761,43	2.188,30
11.3	KIT DE PORTA PAPEL TOALHÁ INTERFOLHA 2 OU 3 DOBRAS, PORTA PAPEL HIGIENICO, SABONETEIRA, E LIXEIRA INOX. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	157,44	1.259,49	38,65	309,23	1.568,73	1.948,89
11.4	EXECUÇÃO DE VARAL EM CONCRETO ARMADO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO	und	4,00	107,13	428,54	60,17	240,67	669,21	831,39
11.5	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4", PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	3,00	13,75	41,24	3,83	11,48	52,72	65,50
11.6	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	43,35	43,35	10,00	10,00	53,35	66,27
11.7	CHUVEIRO PARA AGUA QUENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	5,00	90,61	453,06	8,87	44,37	497,43	617,98
11.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	4,00	295,08	1.180,31	23,27	93,07	1.273,38	1.581,97
11.9	ASSENTO PARA SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00	22,25	133,51	8,87	53,24	186,75	232,01
11.10	ASSENTO PARA BANHO PNE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	307,97	615,95	12,42	24,85	640,79	796,09
11.11	KIT CABIDEIRO DÚPLO EM INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00	20,22	121,33	12,42	74,54	195,87	243,33
11.12	BANCADA PARA PIA EM GRANITO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA/ BRANCO OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	3,00	491,67	1.475,01	104,05	312,16	1.787,17	2.220,27
11.13	VAZO PNE SEM ABERTURA, ASSENTO EXCLUSO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	307,90	615,79	76,31	152,63	768,42	954,64
11.14	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	8,00	83,73	669,84	2,59	20,76	690,60	857,96
11.16	BANCO EM ALUMINIO E MADEIRA PARA VESTIÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	1.454,19	1.454,19	12,42	12,42	1.466,61	1.822,03
11.17	TORNEIRA COM ALAVANCA PARA PNE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	160,68	321,37	14,20	28,40	349,76	434,52
11.18	TORNEIRA AUTOMÁTICA POR PRESSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	73,38	587,01	14,20	113,58	700,60	870,38
11.19	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	486,29	486,29	41,54	41,54	527,84	655,75
TOTAL DO ITEM 11					11.636,56	1.739,41	13.375,98	16.617,52	
12 PROJETO AS-BUILT									
12.1	AS-BUILT DE PROJETO	H	100,00	0,88	87,65	34,06	3.406,31	3.493,97	4.340,69
TOTAL DO ITEM 12					87,65	34,06	3.406,31	3.493,97	4.340,69
TOTAL GERAL					397.292,91	218.500,60	615.793,51	763.102,97	

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE OBRA
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO:	1	LICITANTE:	EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
ITEM:	2	CNPJ:	02.534.169/0001-57
OBRA:	ALOJAMENTO ESTUDANTIL	TELEFONE:	41991641982
LOCAL:	Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.	E-MAIL:	licitacao.edesc@gmail.com
ÁREA:	352,42m²	RESP. TEC.:	Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
LDI:	24,23%	DATA:	14/12/20
LDI DIF.*:	16,64%	DESCONTO:	12,0196%

LEGENDA:
 Físico (%)
 Financeiro (R\$)

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERÍODO										TOTAL
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	230 DIAS	260 DIAS	300 DIAS	
1	MOVIMENTO DE TERRA		38,35%	28,76%	30,00%	1,24%	1,65%					0,67%
	1.1 ESCAVAÇÕES PARA TUBULAÇÕES E CAIXAS DE ESGOTOS E PLUVIAL		40,00%	30,00%	30,00%	4.886,75						R\$ 5.097,35
	1.2 REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS, VARANDA E VARAIS				30,00%	30,00%	4.886,75					
2	INFRA-ESTRUTURA	100,00%	85.686,54									11,23%
3	SUPERESTRUTURA			10,18%	10,18%	17,36%	31,14%	31,14%				27,40%
	3.1 PILARES, VIGAS, LAJES			30,00%	30,00%	70.931,09		138.169,90				R\$ 209.100,99
	3.2 ALVENARIA					40,00%	30,00%	30,00%				
	3.3 ESTRUTURA DE MADEIRA						50,00%	50,00%				
							118.367,50					
4	COBERTURA										100,00%	26,52%
5	REVESTIMENTOS							8,38%	8,38%	47,21%	36,03%	14,06%
	5.1 REBOCO							30,00%	30,00%	40,00%	77.324,78	R\$ 107.315,62
	5.2 REVESTIMENTOS CERAMICOS									29.990,84	50,00%	
	5.3 PINTURA									50,00%	49.880,64	
									50,00%	27.444,14		
6	ESQUADRIAS								70,00%	30,00%	50.317,64	6,59%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	3,00%
8	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,54%
9	CLIMATIZAÇÃO							30,00%	30,00%	40,00%	4.150,15	4,15%
	9.1 AR CONDICIONADO							30,00%	30,00%	40,00%	31.683,89	R\$ 31.683,89
	9.3 AQUECIMENTO SOLAR							30,00%	30,00%	40,00%	2.163,33	
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	3,08%
	10.1 ÁGUA FRIA						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	23.536,17
	10.2 ESGOTO E PLUVIAL						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10.743,41
	10.3 ÁGUA QUENTE						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	9.124,35
11	LOUÇAS E ACESSÓRIOS							30,00%	30,00%	40,00%	3.668,40	2,18%
											16.617,52	R\$ 16.617,52

12	PROJETO AS-BUILT										100,00%	0,57%
											4.340,69	R\$ 4.340,69
TOTAL FÍSICO (%)		11,23%	0,26%	2,98%	2,99%	4,76%	9,87%	12,29%	9,02%	12,26%	34,35%	
TOTAL FINANCEIRO (R\$)		R\$ 85.686,54	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4.886,75	R\$ 70.931,09	R\$ 210,60	R\$ 138.169,90	R\$ 0,00	R\$ 111.992,37	R\$ 351.225,72	R\$ 763.102,97

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020

ORÇAMENTO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
 ITEM: 3
 OBRA: RESIDÊNCIA FUNCIONAL
 LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
 ÁREA: 87,66m²
 LDI: 24,23%
 LDI DIF.*: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 TELEFONE: 41991641982
 E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
 RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 DATA: 14/12/20
 DESCONTO: 5,0133%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
				CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	DEMOLIÇÃO								
1.1	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	60,00	0,02	1,12	0,52	31,48	32,61	40,51
1.2	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	25,00	0,02	0,47	0,35	8,67	9,14	11,35
1.3	REMOCAO DE VIDRO COMUM	m²	5,00	1,71	8,53	11,76	58,79	67,32	83,64
1.4	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,80	6,77	73,16	16,79	181,34	254,50	316,17
1.5	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	121,40	0,30	36,40	2,45	298,02	334,42	415,46
1.6	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	121,40	0,72	87,59	5,21	632,43	720,02	894,51
1.7	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	96,74	1,30	125,99	8,07	780,42	906,42	1.126,08
1.8	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	und	3,00	1,19	3,57	8,20	24,60	28,17	34,99
1.9	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	10,06	15,68	157,79	81,38	818,73	976,52	1.213,17
1.10	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	33,43	0,00	0,00	141,62	4.734,29	4.734,29	5.881,60
TOTAL DO ITEM 1					494,62		7.568,77	8.063,38	10.017,47
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	ESCAVAÇÕES PARA TUBULAÇÕES E CAIXAS DE ESGOTOS E PLUVIAL								
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	5,19	9,67	50,20	53,63	278,33	328,54	408,16
2.1.2	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	6,74	0,00	0,00	141,69	954,97	954,97	1.186,40
2.1.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,69	5,84	9,87	32,47	54,87	64,74	80,43
TOTAL DO ITEM 2.1					60,08		1.288,17	1.348,25	1.674,99
2.2	REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS								

2.2.1	REATERRO MANUAL DE VALA COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	2,39	4,68	11,19	19,70	47,09	58,29	72,41
TOTAL DO ITEM 2.2					11,19		47,09	58,29	72,41
TOTAL DO ITEM 2					71,27		1.335,27	1.406,54	1.747,40
3	INFRA-ESTRUTURA								
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS E VIGAS BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	7,00	32,25	225,75	206,56	1.445,94	1.671,69	2.076,81
3.2	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	9,10	0,00	0,00	141,62	1.288,76	1.288,76	1.601,08
3.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,28	5,84	13,32	32,48	74,05	87,37	108,55
3.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m³	1,09	69,68	75,95	24,53	26,74	102,69	127,57
3.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	81,60	33,16	2.705,78	62,35	5.088,15	7.793,93	9.682,71
3.6	I IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	60,50	19,96	1.207,42	8,48	513,01	1.720,43	2.137,35
3.7	CONCRETAGEM FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA c/s LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	7,00	375,56	2.628,94	19,64	137,47	2.766,41	3.436,82
3.8	INSTALACOES GAS CENTRAL RESIDENCIAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	1137,41	1.137,41	262,50	262,50	1.399,91	1.739,16
3.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	53,44	5,69	303,93	5,38	287,41	591,34	734,65
3.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	230,00	6,02	1.383,52	2,60	596,94	1.980,46	2.460,40
3.11	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	27,00	5,60	151,28	1,86	50,09	201,37	250,17
TOTAL DO ITEM 3					9.833,29		9.771,06	19.604,35	24.355,27
4	SUPERESTRUTURA								
4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTLETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	16,20	158,00	2.559,60	52,81	855,48	3.415,07	4.242,68
4.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	30,30	95,42	2.891,23	115,50	3.499,63	6.390,86	7.939,62
4.3	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	2,90	375,56	1.089,13	19,64	56,95	1.146,08	1.423,83
4.4	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	m²	11,97	85,34	1.021,50	31,75	380,09	1.401,59	1.741,25
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-60 DE 5.0MM	kg	67,00	5,82	389,84	6,47	433,79	823,63	1.023,22
4.6	ARMAÇÃO DE LAJE EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50 DE 6.3MM	kg	12,00	5,79	69,49	2,02	24,29	93,77	116,50
4.7	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-60 DE 8.0MM	kg	43,00	6,10	262,28	3,20	137,79	400,07	497,03
4.8	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50 DE 10.0MM	kg	126,00	5,67	714,25	2,30	290,42	1.004,67	1.248,14

4.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	4,00	4,89	19,56	1,64	6,56	26,12	32,45
4.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	4,59	19,96	91,60	8,48	38,92	130,52	162,16
4.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 2 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²	3,25	18,68	60,72	13,75	44,70	105,42	130,97
4.12	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	76,99	27,03	2.081,17	34,63	2.666,21	4.747,38	5.897,86
4.13	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DE SERVIÇO DE MONTAGEM DE PAREDE DUPLA PRÉ FABRICADA EM MADEIRA, COM TRATAMENTO TERMOACÚSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	51,27	271,03	13.895,77	96,44	4.944,72	18.840,49	23.406,30
4.14	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DE SERVIÇO DE MONTAGEM DE PAREDE SIMPLES PRÉ FABRICADA EM MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	18,10	143,31	2.593,94	66,78	1.208,64	3.802,58	4.724,10
4.15	ESTRUTURA DE PILARES DE MADEIRA 15X 15 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	85,50	21,09	1.802,82	22,59	1.931,25	3.734,07	4.638,99
4.16	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 10 X 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	29,91	28,66	857,29	61,33	1.834,47	2.691,76	3.344,09
4.17	ESTRUTURA DE VIGAS DE MADEIRA 15 X 30 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	20,57	51,72	1.063,90	76,17	1.566,85	2.630,75	3.268,29
4.18	EXECUÇÃO DE VARAL EM CONCRETO ARMADO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO	und	2,00	115,67	231,33	64,96	129,92	361,25	448,80
TOTAL DO ITEM 4					31.695,43		20.050,68	51.746,10	64.286,27
5	COBERTURA								
5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	119,95	55,83	6.697,34	19,03	2.282,65	8.979,99	11.156,21
5.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	und	10,00	1145,89	11.458,85	770,28	7.702,76	19.161,61	23.805,24
5.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	119,95	56,16	6.736,68	6,32	758,64	7.495,32	9.311,73
5.4	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA DE CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	12,50	25,78	322,20	12,65	158,11	480,31	596,71
5.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24 , INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	30,00	49,91	1.497,36	11,72	351,64	1.849,00	2.297,09
5.6	FECHAMENTO DE OITAO EM TABUA MACHO-FEMEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	15,30	139,60	2.135,81	66,77	1.021,64	3.157,45	3.922,62
5.8	FORRO EM MADEIRA PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 (INTERNO)	m²	74,45	57,20	4.258,65	61,18	4.555,12	8.813,77	10.949,70
5.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	6,09	19,96	121,54	8,48	51,64	173,18	215,15
5.10	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²	6,09	11,56	70,41	13,24	80,63	151,04	187,64
5.11	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	7,70	34,11	262,68	7,03	54,11	316,79	393,57
TOTAL DO ITEM 5					33.561,53		17.016,94	50.578,46	62.835,67
6	REVESTIMENTOS								

6.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	74,45	85,98	6.401,58	25,44	1.893,90	8.295,48	10.305,81
6.2	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	118,71	5,33	632,89	3,63	430,45	1.063,35	1.321,04
6.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NO TETO, ESPESSURA DE 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	5,69	20,29	115,43	13,11	74,61	190,04	236,10
6.4	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	47,66	10,91	520,19	13,10	624,23	1.144,43	1.421,77
6.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	22,68	11,04	250,33	14,05	318,75	569,08	706,99
6.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA (COM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	15,88	13,18	209,29	27,91	443,13	652,43	810,54
6.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	32,50	10,99	357,19	15,23	494,83	852,03	1.058,51
6.8	SOLEIRA E PEITORIL EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	m	12,60	58,30	734,55	14,49	182,63	917,19	1.139,46
6.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	47,66	10,99	523,77	15,22	725,59	1.249,36	1.552,13
6.10	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	314,17	0,99	312,03	0,94	294,37	606,39	753,35
6.11	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	238,66	5,38	1.283,57	7,81	1.862,74	3.146,31	3.908,79
6.12	ESMALTE SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	184,79	9,97	1.842,19	11,80	2.179,81	4.021,99	4.996,68
TOTAL DO ITEM 6					13.183,01		9.525,06	22.708,07	28.211,15
7	ESQUADRIAS								
7.1	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,38	446,86	616,66	122,16	168,58	785,24	975,54
7.2	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDRO, COM VIDROS, BATENTE, FERRAGENS E PINTURAS ANTICORROSIVA E DE ACABAMENTO. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,08	461,57	498,49	45,49	49,13	547,62	680,33
7.3	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (TELA MOSQUETEIRO E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	4,84	339,98	1.645,51	62,64	303,16	1.948,67	2.420,91
7.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	4,00	394,43	1.577,73	249,82	999,29	2.577,02	3.201,53
7.5	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,16	667,88	1.442,61	9,98	21,55	1.464,16	1.818,99

7.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	1,00	368,18	368,18	217,30	217,30	585,48	727,36
7.7	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO ALÇAPÃO 90X90 SEM EMENDA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	0,81	296,75	240,36	101,52	82,23	322,60	400,77
7.8	CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	7,30	33,90	247,48	41,78	305,03	552,51	686,40
7.9	VIDRO 4MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	6,22	126,29	785,54	33,90	210,84	996,38	1.237,85
TOTAL DO ITEM 7					7.422,56		2.357,12	9.779,68	12.149,69
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
8.1	LÚMINARIA LED 36W SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	12,00	47,19	566,33	45,95	551,44	1.117,76	1.388,64
8.2	ARANDELA DE EMBUTIR LED FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	45,34	90,68	39,67	79,34	170,01	211,22
8.3	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	12,00	3,67	44,07	5,66	67,91	111,99	139,12
8.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	4,51	9,01	20,65	41,30	50,31	62,51
8.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	13,00	3,11	40,44	9,92	128,99	169,43	210,49
8.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	4,00	2,62	10,49	5,87	23,46	33,96	42,18
8.7	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	11,00	12,26	134,81	12,18	133,99	268,80	333,94
8.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	9,00	12,61	113,50	15,09	135,77	249,27	309,68
8.9	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	20,73	41,47	24,85	49,70	91,17	113,26
8.10	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	10,00	13,57	135,67	22,50	224,96	360,64	448,03
8.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	5,00	9,95	49,75	13,21	66,06	115,81	143,87
8.12	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	11,78	23,56	16,91	33,82	57,38	71,28
8.13	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	42,00	1,76	73,98	0,95	39,75	113,73	141,29
8.14	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	639,40	2,44	1.557,64	1,17	748,87	2.306,51	2.865,47
8.15	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	33,60	3,45	115,85	1,56	52,57	168,43	209,25
8.16	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	11,70	4,68	54,70	2,05	24,01	78,71	97,79
8.17	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	19,80	6,17	122,26	0,34	6,68	128,94	160,18

8.18	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS , INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	42,00	3,04	127,50	6,75	283,34	410,84	510,40
8.19	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	51,00	3,09	157,69	9,47	483,11	640,80	796,09
8.20	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	3,00	4,25	12,76	10,81	32,44	45,20	56,15
8.21	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	1,00	4,83	4,83	12,36	12,36	17,19	21,36
8.22	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	68,40	2,06	140,99	4,33	296,09	437,08	543,00
8.23	LUVÁ PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	2,00	1,32	2,64	4,27	8,55	11,19	13,90
8.24	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	2,80	3,07	8,61	5,11	14,30	22,90	28,45
8.25	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	2,40	2,68	6,43	4,26	10,23	16,66	20,70
8.26	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	24,30	1,87	45,54	5,71	138,66	184,19	228,83
8.27	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	1,40	5,43	7,61	6,09	8,53	16,13	20,04
8.28	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	m	6,80	4,05	27,52	2,45	16,63	44,15	54,85
8.29	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	4,00	5,72	22,90	8,76	35,04	57,94	71,98
8.30	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	und	9,00	8,16	73,45	1,88	16,95	90,40	112,31
8.31	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	und	1,00	8,41	8,41	2,93	2,93	11,35	14,10
8.32	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	und	1,00	8,41	8,41	2,60	2,60	11,01	13,68
8.33	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	und	1,00	8,68	8,68	3,58	3,58	12,26	15,23
8.34	Disjuntos DR 16– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	5,00	245,03	1.225,17	9,81	49,03	1.274,20	1.582,99
8.35	Disjuntos DR 20A– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	246,66	246,66	9,81	9,81	256,46	318,61
8.36	Disjuntos DR 32A– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	84,14	84,14	9,81	9,81	93,94	116,71
8.37	Disjuntos DR 25– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	146,78	146,78	9,81	9,81	156,59	194,54
8.38	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	280,27	280,27	98,77	98,77	379,05	470,91
8.39	DPS DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	32,70	32,70	9,81	9,81	42,51	52,81
TOTAL DO ITEM 8					5.863,93		3.960,94	9.824,87	12.205,84
9	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA								

9.1	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS , INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	10,00	3,04	30,36	6,75	67,46	97,82	121,52
9.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,40	3,09	7,42	9,47	22,73	30,16	37,46
9.3	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	14,00	2,06	28,86	4,33	60,60	89,46	111,14
9.4	RACK 19" 12U – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	214,06	214,06	203,24	203,24	417,30	518,43
9.5	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	1,00	517,79	517,79	245,02	245,02	762,81	947,67
9.6	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m	15,70	1,21	18,98	0,09	1,47	20,45	25,40
9.7	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	4,00	32,55	130,20	8,12	32,49	162,69	202,12
9.8	CALHA DE TOMADAS 10 TOMADAS 2P+T, 10A - 1U PARA FIXAÇÃO EM RACK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00	76,52	76,52	24,07	24,07	100,59	124,97
TOTAL DO ITEM 9					1.024,19		657,09	1.681,28	2.088,72
10	CLIMATIZAÇÃO								
10.1	AR CONDICIONADO								
10.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	5,60	2,49	13,96	7,27	40,72	54,67	67,92
10.1.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	2,00	10,78	21,57	25,28	50,56	72,13	89,61
10.1.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	50,00	2,44	121,80	1,17	58,56	180,37	224,07
10.1.5	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	10,00	1,78	17,80	6,41	64,09	81,89	101,74
TOTAL DO ITEM 10.1					175,13		213,92	389,06	483,34
TOTAL DO ITEM 10					175,13		213,92	389,06	483,34
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
11.1	AGUA FRIA								
11.1.1	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	14,84	14,84	4,13	4,13	18,97	23,57
11.1.2	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	46,80	46,80	10,79	10,79	57,60	71,55
11.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00	41,09	123,26	26,35	79,04	202,30	251,32
11.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	54,92	54,92	26,85	26,85	81,77	101,58
11.1.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	3,00	27,27	81,80	26,36	79,07	160,87	199,85
11.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO c/s FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	107,24	107,24	26,84	26,84	134,08	166,57

11.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	4,00	59,51	238,03	9,21	36,84	274,87	341,48
11.1.8	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	2,00	56,19	112,38	9,21	18,42	130,80	162,50
11.1.9	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	und	1,00	63,65	63,65	57,95	57,95	121,60	151,07
11.1.10	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	3,00	9,26	27,77	3,01	9,02	36,79	45,71
11.1.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	und	1,00	34,31	34,31	7,09	7,09	41,40	51,43
11.1.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	9,00	1,71	15,43	3,43	30,86	46,30	57,51
11.1.13	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	2,71	16,25	4,09	24,51	40,76	50,64
11.1.14	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	7,21	7,21	2,45	2,45	9,65	11,99
11.1.15	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	und	2,00	2,71	5,42	4,09	8,17	13,59	16,88
11.1.16	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	2,00	5,28	10,57	1,52	3,04	13,60	16,90
11.1.17	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" FORNECIDO E INSTALADO	und	1,00	73,43	73,43	13,41	13,41	86,84	107,89
11.1.18	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	5,43	5,43	3,40	3,40	8,84	10,98
11.1.19	LUVÁ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014"	und	2,00	1,59	3,19	1,78	3,56	6,75	8,38
11.1.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	19,00	1,85	35,07	5,13	97,56	132,63	164,77
11.1.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	11,00	3,12	34,32	6,11	67,20	101,52	126,12
11.1.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	6,13	12,26	5,82	11,64	23,89	29,68
11.1.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	5,87	11,73	5,82	11,64	23,37	29,03
11.1.24	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	9,00	7,47	67,21	3,40	30,61	97,82	121,52
11.1.25	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	2,00	8,66	17,32	4,63	9,26	26,57	33,01
11.1.26	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	10,70	21,40	4,63	9,26	30,66	38,09
11.1.27	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	20,76	20,76	6,15	6,15	26,91	33,43

11.1.28	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 2Ø, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	und	1,00	77,70	77,70	18,33	18,33	96,03	119,30
11.1.29	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	60,00	2,91	174,84	4,54	272,66	447,49	555,94
11.1.30	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	20,00	6,04	120,87	4,56	91,26	212,13	263,54
11.1.31	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	5,00	9,19	45,96	0,97	4,83	50,78	63,09
11.1.32	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	45,00	8,01	360,50	0,80	35,84	396,33	492,38
11.1.33	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	4,82	9,63	5,43	10,85	20,48	25,45
11.1.34	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	6,00	3,05	18,27	5,43	32,55	50,82	63,14
11.1.35	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	9,67	19,34	4,89	9,78	29,12	36,18
11.1.36	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	6,34	12,69	8,12	16,25	28,93	35,95
11.1.37	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4Ø INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	5,87	11,73	5,11	10,21	21,94	27,26
11.1.38	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2Ø INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	5,17	20,69	5,11	20,43	41,11	51,08
11.1.39	LUVA, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	4,00	2,18	8,73	2,87	11,47	20,20	25,10
11.1.40	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	1,21	1,21	1,53	1,53	2,74	3,40
11.1.41	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 750 LITROS, COM ACESSÓRIOS	und	1,00	399,20	399,20	262,04	262,04	661,24	821,49
TOTAL DO ITEM 11.1					2.543,31		1.486,77	4.030,09	5.006,74
11.2	ÁGUA QUENTE								
11.2.1	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM X 3/4Ø, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	7,00	16,41	114,84	2,54	17,77	132,62	164,76
11.2.2	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	7,74	15,48	3,12	6,24	21,72	26,98
11.2.3	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	8,00	4,68	37,48	2,81	22,49	59,97	74,50
11.2.4	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	4,07	4,07	3,82	3,82	7,89	9,80
11.2.5	LUVA, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	4,00	3,32	13,27	3,13	12,52	25,79	32,03
11.2.6	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	2,00	3,01	6,02	3,14	6,28	12,29	15,27
11.2.7	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	15,00	14,66	219,95	11,54	173,15	393,10	488,37

11.2.8	TÉ MISTURADOR CPVC 22MMTÉ MISTURADOR, CPVC, SOLDAVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	und	1,00	10,18	10,18	3,74	3,74	13,91	17,29
TOTAL DO ITEM 11.2					421,28	246,01	667,29	829,00	
11.3	ESGOTO E PLUVIAL								
11.3.1	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 05/2018	und	1,00	178,30	178,30	265,08	265,08	443,38	550,83
11.3.2	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M. ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF 05/2018	und	1,00	88,34	88,34	132,30	132,30	220,64	274,10
11.3.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	2,00	3,83	7,66	4,45	8,90	16,57	20,58
11.3.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	10,00	7,11	71,12	6,47	64,65	135,77	168,67
11.3.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	3,00	3,72	11,16	1,86	5,57	16,72	20,78
11.3.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	1,00	8,59	8,59	8,52	8,52	17,11	21,26
11.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	4,00	6,64	26,57	6,47	25,86	52,43	65,14
11.3.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	6,00	3,50	21,03	4,45	26,70	47,73	59,30
11.3.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	3,00	3,56	10,68	3,41	10,23	20,91	25,98
11.3.10	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	und	1,00	176,35	176,35	26,84	26,84	203,20	252,44
11.3.11	BOLSA DE LIGAÇÃO P/ VASO SANITARIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	2,20	2,20	11,50	11,50	13,70	17,02
11.3.12	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	und	2,00	34,47	68,94	7,13	14,26	83,20	103,37
11.3.13	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	3,08	3,08	3,71	3,71	6,79	8,44
11.3.14	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	3,00	10,89	32,66	3,26	9,78	42,44	52,73
11.3.15	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	2,50	5,00	3,00	6,00	11,00	13,67
11.3.16	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	1,00	21,77	21,77	4,20	4,20	25,96	32,26
11.3.17	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	3,00	1,75	5,26	3,82	11,47	16,72	20,78
11.3.18	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	2,00	3,31	6,61	4,98	9,95	16,57	20,58
11.3.19	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	10,00	6,31	63,06	3,05	30,54	93,60	116,29
11.3.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	6,00	2,98	17,88	4,98	29,85	47,73	59,30
11.3.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	4,00	5,84	23,35	7,27	29,08	52,43	65,14

11.3.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	1,00	7,54	7,54	9,19	9,19	16,73	20,79
11.3.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	2,00	6,81	13,62	2,73	5,45	19,08	23,70
11.3.24	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	25,00	12,88	322,08	19,09	477,15	799,23	992,91
11.3.25	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	5,00	16,22	81,09	25,21	126,07	207,16	257,37
11.3.26	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	15,00	8,10	121,43	12,95	194,23	315,66	392,16
11.3.27	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	10,00	4,36	43,57	10,24	102,41	145,98	181,36
11.3.28	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	und	2,00	7,78	15,55	5,78	11,56	27,12	33,69
TOTAL DO ITEM 11.3					1.454,51	1.661,05	3.115,57	3.870,59	
TOTAL DO ITEM 11					4.419,10	3.393,84	7.812,94	9.706,33	
12	LOUÇAS E ACESSÓRIOS								
12.1	BWC								
12.1.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA c3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	46,80	46,80	10,79	10,79	57,60	71,55
12.1.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	169,61	169,61	23,51	23,51	193,12	239,92
12.1.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	352,12	352,12	25,11	25,11	377,23	468,65
12.1.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	47,10	47,10	2,30	2,30	49,41	61,38
12.1.6	KIT DE PORTA PAPEL TOALHA INTERFOLHA 2 OU 3 DOBRAS, PORTA PAPEL HIGIENICO, SABONETEIRA, E LIXEIRA INOX. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	169,97	169,97	41,73	41,73	211,71	263,01
12.1.7	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	525,02	525,02	44,85	44,85	569,87	707,97
TOTAL DO ITEM 12.1					1.310,62	148,30	1.458,92	1.812,48	
12.2	COZINHA								
12.2.1	BANCADA DE GRANITO BRANCO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	442,99	442,99	42,83	42,83	485,81	603,55
12.2.2	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	143,55	143,55	11,46	11,46	155,01	192,58
12.2.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00	47,10	47,10	2,30	2,30	49,41	61,38
12.2.4	BANCADA PARA FOGÃO EM GRANITO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA/ BRANCO OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M²	0,84	423,39	355,65	112,53	94,52	450,17	559,27
TOTAL DO ITEM 12.2					989,29	151,12	1.140,40	1.416,77	
TOTAL DO ITEM 12					2.299,91	299,42	2.599,33	3.229,25	
13	PROJETO AS-BUILT								
13.1	AS-BUILT DE PROJETO	H	35,00	0,95	33,12	36,78	1.287,15	1.320,27	1.640,23
TOTAL DO ITEM 13					33,12	1.287,15	1.320,27	1.640,23	
TOTAL GERAL					110.077,08	77.437,24	187.514,32	232.956,62	

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE OBRA
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO:	1	LICITANTE:	EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
ITEM:	3	CNPJ:	02.534.169/0001-57
OBRA:	RESIDÊNCIA FUNCIONAL	TELEFONE:	41991641982
LOCAL:	Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.	E-MAIL:	licitacao.edesc@gmail.com
ÁREA:	87,66m²	RESP. TEC.:	Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
LDI:	24,23%	DATA:	14/12/20
LDI DIF.:	16,64%	DESCONTO:	5,0133%

LEGENDA:
 Físico (%)
 Financeiro (R\$)

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERÍODO										TOTAL	
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS		
1	DEMOLIÇÃO	50,00%	50,00%									4,30%	R\$ 10.017,47
2	MOVIMENTO DE TERRA		47,93%	47,93%	2,07%	2,07%						0,75%	
	2.1 ESCAVAÇÕES PARA TUBULAÇÕES E CAIXAS DE ESGOTOS E PLUVIAL		50,00%	50,00%									
	2.2 REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE CALÇADAS				50,00%	50,00%							R\$ 1.747,40
3	INFRA-ESTRUTURA		30,00%	30,00%	40,00%							10,45%	R\$ 24.355,27
4	SUPERESTRUTURA				30,00%	30,00%	40,00%					27,60%	R\$ 64.286,27
5	COBERTURA						30,00%	30,00%	40,00%			26,97%	R\$ 62.835,67
6	REVESTIMENTOS							30,00%	30,00%	40,00%		12,11%	R\$ 28.211,15
7	ESQUADRIAS								50,00%			5,22%	R\$ 12.149,69
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	5,24%	R\$ 12.205,84
9	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,90%	R\$ 2.088,72
10	CLIMATIZAÇÃO								50,00%	50,00%		0,21%	
	10.1 AR CONDICIONADO								50,00%	50,00%			R\$ 483,34
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	4,17%	
	11.1 AGUA FRIA						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		R\$ 9.706,33
	11.2 AGUA QUENTE										20,00%		
	11.3 ESGOTO E PLUVIAL						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		
12	LOUÇAS E ACESSÓRIOS									50,00%	50,00%	1,39%	
	12.1 BWC									50,00%	50,00%		R\$ 3.229,25
	12.2 COZINHA									50,00%	50,00%		
13	PROJETO AS-BUILT										100,00%	0,70%	R\$ 1.640,23
TOTAL FÍSICO (%)		2,15%	5,65%	3,50%	12,48%	8,29%	21,19%	13,79%	19,19%	10,31%	3,46%		
TOTAL FINANCEIRO (R\$)		R\$ 0,00	R\$ 10.017,47	R\$ 1.674,99	R\$ 24.355,27	R\$ 72,41	R\$ 64.286,27	R\$ 0,00	R\$ 62.835,67	R\$ 40.844,18	R\$ 28.870,36		R\$ 232.956,62

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020

ORÇAMENTO DE OBRA

PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
 ITEM: 5
 OBRA: 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO
 LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
 ÁREA: 4.529,89m²
 LDI: 24,23%
 LDI DIF.*: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 TELEFONE: 41991641982
 E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
 RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 DATA: 14/12/20
 DESCONTO: 12,3056%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL (R\$)		MÃO DE OBRA (R\$)		TOTAL (R\$)	TOTAL (R\$)
				CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	SEM LDI	COM LDI
1	DEMOLIÇÃO								
1.1	URBANIZAÇÃO								
1.1.1	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	30,00	0,02	0,52	0,48	14,53	15,05	18,70
1.1.2	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMÁ MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	20,00	0,02	0,35	0,32	6,40	6,75	8,38
1.1.3	REMOCAO DE VIDRO COMUM	m²	2,00	1,57	3,15	10,86	21,71	24,86	30,89
1.1.4	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	7,20	6,25	45,03	15,50	111,61	156,64	194,60
1.1.5	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	65,00	0,28	17,99	2,27	147,31	165,31	205,37
1.1.6	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	65,00	0,67	43,29	4,81	312,62	355,92	442,17
1.1.7	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	9,34	5,75	53,73	33,16	309,68	363,41	451,48
1.1.8	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	6,36	14,48	92,10	75,14	477,87	569,96	708,09
1.1.9	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	18,84	0,00	0,00	130,75	2.463,25	2.463,25	3.060,19
TOTAL DO ITEM 1.1					256,16		3.864,99	4.121,15	5.119,87
1.2	DEMOLIÇÃO AREA DE ALOJAMENTOS								
1.2.1	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	30,00	0,02	0,52	0,48	14,53	15,05	18,70
1.2.2	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	132,00	0,28	36,54	2,27	299,16	335,70	417,05
1.2.3	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	132,00	0,67	87,92	4,81	634,86	722,78	897,94
1.2.4	REMOÇÃO DE PAREDES DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	109,37	0,22	23,65	1,67	182,59	206,25	256,23
1.2.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE CONCRETO PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	9,12	23,44	213,79	8,43	76,92	290,71	361,16

TOTAL DO ITEM 1.2				362,43		1.208,07	1.570,49	1.951,09	
TOTAL DO ITEM 1				618,58		5.073,06	5.691,64	7.070,95	
2	MOVIMENTO DE TERRA-TERRAPLENAGEM								
2.1	LIMPEZA, ESCAVAÇÃO E ATERRO								
2.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_ 05/2018	m²	13360,00	0,05	693,41	0,18	2.426,93	3.120,33	3.876,52
2.1.2	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	m³	1152,40	0,97	1.116,48	0,10	109,65	1.226,14	1.523,28
2.1.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP) INCLUSO TRANSPORTE ATÉ 6KM	m³	97,50	0,00	0,00	6,52	635,33	635,33	789,29
2.1.4	ESCAVAÇÃO MISTA COM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA SEM USO DE EXPLOSIVO COM UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR ROMPEDOR E ESCAVADEIRA HIDRUALICA- COM TRANSPORTE INCLUSO ATÉ 6 KM	m³	727,40	75,24	54.728,28	50,16	36.485,52	91.213,79	113.318,58
2.1.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019	m³	5785,40	2,50	14.463,12	1,44	8.307,54	22.770,66	28.288,91
2.1.6	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	m³	5081,10	0,97	4.922,74	0,10	483,48	5.406,22	6.716,36
TOTAL DO ITEM 2.1				75.924,02		48.448,45	124.372,47	154.512,94	
2.2	DRENAGEM								
2.2.1	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	221,00	58,98	13.034,07	0,00	0,00	13.034,07	16.192,75
2.2.2	ESCAVAÇÃO MISTA COM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA SEM USO DE EXPLOSIVO COM UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR ROMPEDOR E ESCAVADEIRA HIDRUALICA- COM TRANSPORTE INCLUSO ATÉ 6 KM	m³	114,60	75,24	8.622,30	50,16	5.748,20	14.370,50	17.853,05
2.2.3	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	m³	84,38	1,29	108,75	0,62	52,55	161,30	200,39
2.2.4	ESCAVAÇÃO MISTA COM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA SEM USO DE EXPLOSIVO COM UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR ROMPEDOR E ESCAVADEIRA HIDRUALICA- COM TRANSPORTE INCLUSO ATÉ 6 KM (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTENCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	m³	28,13	75,22	2.116,07	50,15	1.410,72	3.526,79	4.381,48
2.2.5	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 60 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_ 12/2014	m³	305,38	3,27	998,52	1,59	486,05	1.484,57	1.844,34
2.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO FORNECIMENTO	und	2,00	4,88	9,76	1,40	2,80	12,56	15,60
2.2.7	E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	und	3,00	18,90	56,70	8,67	26,00	82,71	102,75
2.2.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	und	2,00	14,62	29,24	3,13	6,26	35,50	44,10
2.2.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_ 12/2014	und	1,00	18,58	18,58	3,13	3,13	21,71	26,97
2.2.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	M	25,00	14,39	359,64	9,64	240,91	600,55	746,08
2.2.11	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO AF_ 12/2014	M	19,20	9,58	184,02	5,03	96,50	280,52	348,50
2.2.12	CAIXA DE CAPTAÇÃO BOCA DE LOBO COM ESCADA MARINHEIRO E TAMPA DE AÇO GAVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	12,00	1.837,66	22.051,97	239,57	2.874,79	24.926,76	30.967,52
2.2.13	CAIXA DE CAPTAÇÃO BOCA DE LOBO COM ESCADA MARINHEIRO E TAMPA DE AÇO GAVANIZADO EM GRELHA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	13,00	2.047,74	26.620,57	239,57	3.114,36	29.734,93	36.940,90

2.2.14	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	263,00	65,42	17.206,03	19,09	5.020,98	22.227,01	27.613,52
2.2.15	TUBO DE CONCRETO PARA REDES REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	41,00	163,78	6.714,82	5,22	214,22	6.929,03	8.608,22
2.2.16	ALA DE CONCRETO 25MPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3,00	1.493,04	4.479,11	78,69	236,07	4.715,18	5.857,85
2.2.17	CANALETA TIPO MEIO TUBO DE 200MM INCLUSO ESCAVAÇÃO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	170,00	9,51	1.617,32	14,69	2.497,08	4.114,40	5.111,49
2.2.18	CANALETA TIPO MEIO TUBO DE 300MM INCLUSO ESCAVAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	64,00	11,67	746,70	16,79	1.074,37	1.821,07	2.262,39
2.2.19	DRENO DE PAVIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	78,00	43,30	3.377,39	12,24	954,77	4.332,16	5.382,02
2.2.20	SAIDA DE DRENOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	7,00	4,22	29,56	8,39	58,75	88,32	109,72
TOTAL DO ITEM 2.2					108.381,12		24.118,52	132.499,64	164.609,65
2.3	SUMIDOUROS								
2.3.1	BRITA Nº COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	221,00	58,98	13.034,07	15,88	3.508,95	16.543,02	20.552,07
2.3.2	TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM VISITA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3,00	56,35	169,04	8,74	26,23	195,27	242,60
2.3.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	6,00	98,88	593,29	3,40	20,40	613,69	762,41
2.3.4	BRITA Nº COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	11,48	58,95	676,77	15,87	182,20	858,96	1.067,13
2.3.5	TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM VISITA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	56,35	56,35	8,74	8,74	65,09	80,87
2.3.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	3,00	98,88	296,64	3,40	10,20	306,84	381,20
TOTAL DO ITEM 2.3					14.826,17		3.756,72	18.582,88	23.086,27
TOTAL DO ITEM 2					199.131,31		76.323,68	275.454,99	342.208,85
3	INFRA-ESTRUTURA								
3.4	PAVIMENTAÇÃO								
3.4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADAS)								
3.4.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	675,53	0,35	239,58	0,19	128,56	368,14	457,36
3.4.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	33,78	92,07	3.110,22	3,81	128,56	3.238,78	4.023,66
3.4.1.3	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	6,76	123,32	833,64	0,00	0,00	833,64	1.035,66

3.4.1.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	m	626,00	18,62	11.653,26	11,06	6.920,48	18.573,74	23.074,90
3.4.1.5	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	52,69	46,29	2.439,22	13,86	730,13	3.169,36	3.937,42
3.4.1.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	622,84	32,74	20.392,63	12,03	7.494,36	27.886,99	34.645,13
3.4.1.7	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIERS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m³	0,17	65,96	11,21	23,22	3,95	15,16	18,84
3.4.1.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN M3 LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	m³	0,29	314,27	91,14	204,51	59,31	150,45	186,91
TOTAL DO ITEM 3.4.1					38.770,91		15.465,34	54.236,24	67.379,88
3.4.2	EXECUÇÃO DE VIAS								
3.4.2.1	REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS								
3.4.2.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	1619,68	0,35	574,44	0,19	308,24	882,67	1.096,58
3.4.2.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	161,97	92,08	14.914,40	3,81	616,47	15.530,87	19.294,62
3.4.2.1.3	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	32,39	123,42	3.997,53	0,00	0,00	3.997,53	4.966,30
TOTAL DO ITEM 3.4.2.1					19.486,37		924,71	20.411,08	25.357,50
3.4.2.2	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS								
3.4.2.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	1573,80	37,32	58.730,07	5,67	8.917,06	67.647,12	84.040,75
3.4.2.2.2	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	m²	45,88	40,90	1.876,43	8,17	375,05	2.251,47	2.797,10
3.4.2.2.3	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	m	47,00	11,83	556,18	0,47	21,95	578,13	718,24
3.4.2.2.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	m	34,00	19,71	670,28	15,14	514,69	1.184,97	1.472,13
TOTAL DO ITEM 3.4.2.2					61.832,95		9.828,75	71.661,70	89.028,23
TOTAL DO ITEM 3.4.2					81.319,32		10.753,46	92.072,78	114.385,73
TOTAL DO ITEM 3.4					120.090,23		26.218,80	146.309,02	181.765,61
3.6	CASA DE BOMBAS								
3.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA SAPATAS E VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	0,50	12,72	6,36	77,90	38,95	45,31	56,29
3.6.2	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,16	5,49	0,88	30,52	4,88	5,76	7,16
3.6.3	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	0,65	0,00	0,00	130,75	84,98	84,98	105,58
3.6.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*	m³	0,27	63,30	17,09	22,29	6,02	23,11	28,71

3.6.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	8,70	30,61	266,34	57,57	500,84	767,18	953,09
3.6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	8,70	18,43	160,30	7,83	68,11	228,41	283,76
3.6.7	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	0,60	346,73	208,04	18,13	10,88	218,92	271,97
3.6.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	9,00	5,25	47,26	4,97	44,69	91,94	114,23
3.6.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	15,00	5,55	83,30	2,40	35,94	119,24	148,14
3.6.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	18,00	5,17	93,11	1,71	30,83	123,94	153,98
TOTAL DO ITEM 3.6					882,67		826,12	1.708,79	2.122,90
TOTAL DO ITEM 3					120.972,90		27.044,92	148.017,82	183.888,51
4	SUPERESTRUTURA								
4.4	CASA DE BOMBAS								
4.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO E LAJE COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	6,64	94,35	626,48	79,06	524,93	1.151,40	1.430,43
4.4.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	8,10	88,09	713,57	106,63	863,72	1.577,29	1.959,53
4.4.3	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	1,00	346,73	346,73	18,13	18,13	364,86	453,28
4.4.4	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6.2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	m²	4,18	78,79	329,33	29,32	122,54	451,87	561,38
4.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-60 DE 5.0MM	kg	17,00	5,37	91,32	5,98	101,61	192,94	239,69
4.4.6	ARMAÇÃO DE LAJE EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50 DE 6.3MM	kg	5,00	5,35	26,73	1,87	9,34	36,07	44,81
4.4.7	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-60 DE 8.0MM	kg	12,00	5,63	67,58	2,96	35,50	103,08	128,06
4.4.8	ARMAÇÃO DE PILAR/VIGA EM CONCRETO ARMADO COM AÇO CA-50 DE 10.0MM	kg	34,00	5,23	177,94	2,13	72,35	250,29	310,94
4.4.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÁOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	13,60	21,37	290,58	15,68	213,29	503,87	625,98
TOTAL DO ITEM 4.4					2.670,24		1.961,41	4.631,66	5.754,10
4.6	CONTENÇÕES								
4.6.1	ETAPA 01								
4.6.1.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	11,50	180,31	2.073,53	86,95	999,96	3.073,48	3.818,31
4.6.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	530,00	18,67	9.893,69	52,02	27.572,12	37.465,80	46.545,28
4.6.1.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	15,87	5,53	87,72	3,44	54,64	142,36	176,86

4.6.1.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	1894,92	5,55	10.523,42	2,40	4.540,48	15.063,89	18.714,48
4.6.1.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	889,09	5,17	4.599,15	1,71	1.522,80	6.121,95	7.605,54
4.6.1.6	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	kg	2717,03	4,45	12.104,10	1,01	2.749,86	14.853,96	18.453,68
4.6.1.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	2898,50	4,41	12.787,17	0,78	2.256,56	15.043,72	18.689,43
4.6.1.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	1016,09	5,09	5.168,21	0,50	509,79	5.678,00	7.054,01
TOTAL DO ITEM 4.6.1					57.236,98		40.206,19	97.443,17	121.057,59
4.6.2	ETAPA 02								
4.6.2.1	CONCRETAGEM DE CONTENÇÕES EM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	m³	118,42	337,09	39.918,58	22,04	2.610,09	42.528,67	52.835,09
4.6.2.2	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 400 G/M2 PARA PAREDES DE CONTENÇÃO	m²	210,90	4,23	892,11	0,24	51,08	943,19	1.171,76
4.6.2.3	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO - DN 100ENVOLTOS EM BRITA E GEOTEXTIL	m	125,00	28,68	3.584,47	10,32	1.289,97	4.874,44	6.055,71
4.6.2.4	TUBO PVC, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	m	12,00	10,31	123,73	6,59	79,10	202,83	251,99
4.6.2.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	265,00	16,93	4.486,09	10,73	2.842,49	7.328,57	9.104,58
TOTAL DO ITEM 4.6.2					49.004,97		6.872,73	55.877,70	69.419,13
TOTAL DO ITEM 4.6					106.241,95		47.078,92	153.320,88	190.476,71
4.7	ACESSOS (ESCADAS E RAMPAS)								
4.7.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	62,68	4,41	276,52	0,78	48,80	325,32	404,16
4.7.2	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA	m²	62,68	116,24	7.285,64	176,33	11.052,16	18.337,80	22.781,78
4.7.3	EXECUÇÃO DE ESCADA LANCE UNICO EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m³	10,24	727,26	7.447,11	391,60	4.009,98	11.457,09	14.233,61
4.7.4	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CONCRETO 25MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	m²	6,96	78,79	548,36	29,32	204,04	752,39	934,73
4.7.5	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESURA. AF_06/2018	m	24,85	238,11	5.916,98	137,29	3.411,63	9.328,61	11.589,31
4.7.6	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	m	41,70	0,08	3,25	0,27	11,18	14,43	17,93
4.7.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	10,69	16,92	180,89	10,72	114,62	295,51	367,12
TOTAL DO ITEM 4.7					21.658,75		18.852,40	40.511,15	50.328,63
TOTAL DO ITEM 4					130.570,94		67.892,74	198.463,68	246.559,44
5	COBERTURA								
5.4	CASA DE BOMBAS								
5.4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	5,41	18,43	99,68	7,83	42,35	142,03	176,45

5.4.2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²	5,41	10,67	57,75	12,22	66,13	123,87	153,89
5.4.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m	8,20	31,50	258,26	6,49	53,20	311,46	386,94
TOTAL DO ITEM 5.4					415,69		161,68	577,37	717,29
TOTAL DO ITEM 5					415,69		161,68	577,37	717,29
6	REVESTIMENTOS								
6.4	CASA DE BOMBAS								
6.4.1	CHAPISCO APLICADO ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	35,51	4,92	174,78	3,35	118,88	293,66	364,82
6.4.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NO TETO, ESPESSURA DE 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	2,70	18,73	50,57	12,11	32,69	83,26	103,43
6.4.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	13,20	10,17	134,28	13,60	179,50	313,78	389,82
6.4.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA (COM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	5,30	12,17	64,51	25,77	136,58	201,08	249,81
6.4.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	14,31	10,15	145,20	14,06	201,15	346,35	430,29
6.4.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	35,51	0,92	32,56	0,87	30,72	63,28	78,61
6.4.7	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS SEM PRESENÇA DE VÃOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	35,51	4,40	156,35	4,21	149,59	305,94	380,09
TOTAL DO ITEM 6.4					758,25		849,10	1.607,35	1.996,87
TOTAL DO ITEM 6					758,25		849,10	1.607,35	1.996,87
7	ESQUADRIAS								
7.4	CASA DE BOMBAS								
7.4.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,44	616,60	887,91	9,21	13,27	901,17	1.119,56
TOTAL DO ITEM 7.4					887,91		13,27	901,17	1.119,56
TOTAL DO ITEM 7					887,91		13,27	901,17	1.119,56
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
8.3	URBANIZAÇÃO								
8.3.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 25 (1) INSTALADA	m	1452,82	2,73	3.971,27	2,47	3.586,96	7.558,24	9.389,90
8.3.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 (1) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	116,00	3,14	364,25	6,58	763,73	1.127,98	1.401,34
8.3.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	20,00	3,74	74,74	2,26	45,15	119,89	148,95
8.3.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	116,00	5,43	630,16	3,84	445,52	1.075,68	1.336,36

8.3.12	POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7M DE SOLO , INCLUSIVE LUMINÁRIA, - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	1.696,04	1.696,04	1956,53	1.956,53	3.652,57	4.537,74
8.3.13	POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7M DE SOLO , INCLUSIVE LUMINÁRIA, - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	2.088,55	2.088,55	2392,24	2.392,24	4.480,79	5.566,67
8.3.16	ACESSORIOS PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	und	3,00	353,54	1.060,61	132,09	396,27	1.456,88	1.809,93
8.3.17*	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 150KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	9.567,35	9.567,35	117,23	117,23	9.684,58	11.296,03
8.3.18	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	89,35	6,46	577,48	11,52	1.029,48	1.606,95	1.996,38
TOTAL DO ITEM 8.3					20.030,44		10.733,13	30.763,57	37.483,31
8.4	SISTEMA DE REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL								
8.4.1	MOTOBOMBA RECALQUE 1/2CV- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	4,00	1.882,00	7.528,00	96,29	385,16	7.913,16	9.830,84
8.4.2	INVERSOR OFF-GRID 4,5 KW - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	2,00	4.501,21	9.002,41	216,03	432,07	9.434,48	11.720,84
8.4.3	BATERIA ESTACIONÁRIA, 105AH, 12V- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	2,00	523,25	1.046,50	55,55	111,10	1.157,60	1.438,13
8.4.4	PRESSOSTATO 50 A 120 PSI- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	4,00	75,95	303,79	10,29	41,15	344,94	428,54
8.4.5	BOIA ELÉTRICA (SENSOR CONTROL) P/ RESERVATÓRIO INFERIOR OU SUPERIOR- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	3,00	33,59	100,76	41,15	123,45	224,21	278,55
8.4.6	BOMBA DOSADORA DE CLORO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	1.405,24	1.405,24	100,82	100,82	1.506,06	1.871,03
8.4.7	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	41,91	41,91	36,48	36,48	78,39	97,39
8.4.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	und	3,00	7,48	22,45	1,26	3,79	26,24	32,59
8.4.9	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	m	13,00	1,56	20,24	3,19	41,50	61,74	76,70
8.4.10	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	m	2,00	1,73	3,46	5,27	10,54	14,00	17,39
8.4.11	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	m	20,00	3,18	63,67	1,44	28,89	92,56	114,99
8.4.12	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	und	4,00	2,87	11,49	9,16	36,64	48,13	59,79
8.4.13	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	m	63,00	2,25	141,69	1,08	68,12	209,81	260,66
TOTAL DO ITEM 8.4					19.691,61		1.419,70	21.111,31	26.227,43
8.5	CASA DE BOMBAS								
8.5.1	QUADRO DE COMANDO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_05/2016	und	1,00	1.978,18	1.978,18	306,79	306,79	2.284,97	2.838,71
8.5.2	BOMBA CENTRIFUGA 2,0 CV - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	2,00	1.052,76	2.105,52	108,09	216,17	2.321,69	2.884,33

8.5.3	INVERSOR OFF-GRID 4,5 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	4.501,21	4.501,21	216,03	216,03	4.717,24	5.860,42
8.5.4	BOIA ELÉTRICA (SENSOR CONTROL) P/ RESERVATÓRIO INFERIOR OU SUPERIOR- FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	33,59	33,59	41,15	41,15	74,74	92,85
8.5.5	BATERIA ESTACIONÁRIA, 220AH, 12V- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00	1.262,42	5.049,69	55,55	222,21	5.271,90	6.549,50
8.5.6	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	41,91	41,91	36,48	36,48	78,39	97,39
8.5.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	1,00	7,48	7,48	1,26	1,26	8,75	10,86
8.5.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	1,00	7,77	7,77	2,40	2,40	10,16	12,63
8.5.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	und	1,00	7,77	7,77	2,40	2,40	10,16	12,63
8.5.10	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	4,00	1,56	6,23	3,19	12,77	19,00	23,60
8.5.11	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	2,00	1,73	3,46	5,27	10,54	14,00	17,39
8.5.12	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	3,00	2,87	8,62	9,16	27,48	36,10	44,85
8.5.13	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	15,00	2,25	33,74	1,08	16,22	49,96	62,06
8.5.14	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	15,00	3,18	47,75	1,44	21,67	69,42	86,24
TOTAL DO ITEM 8.5					13.832,91		1.133,56	14.966,46	18.593,44
TOTAL DO ITEM 8					53.554,96		13.286,38	66.841,34	82.304,18
9	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA								
9.3	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	247,80	1,10	272,23	6,13	1.519,77	1.792,00	2.226,28
9.4	DIO FIBRA 24 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	346,00	346,00	19,34	19,34	365,34	453,88
9.5	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	und	12,00	228,65	2.743,84	37,71	452,48	3.196,32	3.970,91
9.8	CABO DE FIBRA OPTICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	601,20	2,91	1.750,51	6,17	3.710,86	5.461,36	6.784,87
9.9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	2,48	12,71	31,51	77,84	193,05	224,56	278,98
9.10	REMOÇÃO DE ENTULHO DE FORMA MANUAL COM TRANSPORTE ATE 35KM	m³	3,22	0,00	0,00	130,80	421,18	421,18	523,25
9.11	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,62	5,40	3,35	30,03	18,62	21,97	27,29
TOTAL DO ITEM 9					5.147,44		6.335,30	11.482,73	14.265,46
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
10.4	CASA DE BOMBAS								
10.4.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	und	2,00	31,82	63,65	6,58	13,17	76,81	95,43

10.4.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	2,00	5,99	11,99	2,03	4,07	16,05	19,95
10.4.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	4,00	7,47	29,90	11,95	47,82	77,71	96,55
TOTAL DO ITEM 10.4					105,53		65,05	170,58	211,92
10.5	SISTEMA DE REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL								
10.5.1	RALO LINEAR SIFONADO 10X50 COM GRELHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,00	105,45	210,89	15,92	31,84	242,74	301,56
10.5.2	CISTERNA EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS INSTALADA EM BASE DE CONCRETO ARMADO DE 4M X 4M X 0,25M	und	2,00	5.300,94	10.601,88	771,81	1.543,61	12.145,49	15.088,84
10.5.3	FILTRO DE AGUA PLUVIAL COM ACESSORIOS DE MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	1.589,82	1.589,82	188,93	188,93	1.778,74	2.209,80
10.5.4	CISTERNA EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE 5000 LITROS INSTALADA EM BASE DE CONCRETO ARMADO DE 3M X 3M X 0,25M	UND	1,00	2.392,11	2.392,11	771,81	771,81	3.163,92	3.930,66
10.5.5	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 60X60 COM GRELHA CMFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8,00	111,28	890,20	133,76	1.070,11	1.960,31	2.435,38
10.5.6	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 80X80COM GRELHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	170,84	170,84	160,61	160,61	331,45	411,77
10.5.7	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 60X60 SEM GRELHA CMFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	46,81	374,51	180,58	1.444,62	1.819,13	2.259,97
10.5.8	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 80X80 SEM GRELHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	56,24	56,24	216,85	216,85	273,09	339,27
10.5.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	6,00	2,88	17,28	5,64	33,84	51,12	63,51
10.5.10	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	6,89	6,89	3,14	3,14	10,03	12,47
10.5.11	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	und	1,00	71,74	71,74	16,92	16,92	88,66	110,14
10.5.12	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	m	30,00	2,69	80,71	4,20	125,86	206,57	256,63
10.5.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	30,00	5,58	167,38	4,21	126,38	293,76	364,95
10.5.14	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	1,00	5,86	5,86	7,50	7,50	13,36	16,59
10.5.15	TÉ, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	4,45	4,45	5,01	5,01	9,45	11,75
10.5.16	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	7,99	7,99	4,27	4,27	12,27	15,24
10.5.17	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	9,88	9,88	4,27	4,27	14,15	17,58
10.5.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1Ø, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	37,93	189,66	24,32	121,62	311,28	386,72

10.5.19	CAIXA PARA RALO COM GRELHA FOFO 135 KG DE ALV TIJOLO MACICO (7X10X20) PAREDES DE UMA VEZ (0.20 M) DE 0.90X1.20X1.50 M (EXTERNA) COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, BASE CONC FCK=10 MPA, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	und	9,00	782,12	7.039,12	521,00	4.688,99	11.728,11	14.570,30
10.5.20	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	21,00	105,28	2.210,94	77,00	1.617,10	3.828,04	4.755,73
10.5.21	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 60X60 COM GRELHA CMFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	111,28	111,28	133,76	133,76	245,04	304,42
10.5.22	CAIXA DE AREIA PLUVIAL 80X80COM GRELHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	170,84	341,68	160,61	321,21	662,90	823,54
TOTAL DO ITEM 10.5					26.551,36		12.638,26	39.189,61	48.686,84
10.6	SISTEMA DE ESGOTO (ALOJAMENTOS E RESIDENCIAL FUNCIONAL)								
10.6.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	1,00	7,93	7,93	7,86	7,86	15,80	19,62
10.6.2	JUNÇÃO SIMPLES PVC SERIE NORMAL 100-75	und	1,00	33,25	33,25	5,80	5,80	39,05	48,51
10.6.3	TERMINAL / LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	und	2,00	6,29	12,58	2,52	5,03	17,61	21,88
10.6.4	CONJUNTO DE TRATAMENTO ANAERÓBICO EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE 10000 LITROS.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	19.423,32	38.846,63	244,81	489,62	39.336,25	48.869,02
10.6.5	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO 60X60 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	20,00	90,96	1.819,19	243,29	4.865,83	6.685,02	8.305,07
10.6.6	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO 80X80 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	123,79	123,79	294,81	294,81	418,60	520,04
10.6.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	115,00	22,93	2.637,17	11,63	1.336,99	3.974,16	4.937,26
10.6.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	190,00	14,97	2.844,99	23,28	4.422,81	7.267,80	9.029,09
10.6.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	m	15,00	11,89	178,41	17,62	264,31	442,72	550,01
10.6.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UND	3,00	7,11	21,32	5,31	15,92	37,24	46,27
TOTAL DO ITEM 10.6					46.525,28		11.708,98	58.234,25	72.346,76
TOTAL DO ITEM 10					73.182,17		24.412,29	97.594,45	121.245,53
11	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE INCENDIO								
11.1	GUARDA CORPO E CORRIMÃO								
11.1.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	m	149,37	187,85	28.059,12	157,92	23.588,47	51.647,59	64.163,89
11.1.2	PINTURA DE GUARDA CORPO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	149,37	18,18	2.716,11	20,07	2.997,53	5.713,64	7.098,29
11.1.3	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. INCLUSO PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	139,16	122,75	17.082,00	71,07	9.889,96	26.971,96	33.508,35
TOTAL DO ITEM 11.1					47.857,23		36.475,96	84.333,19	104.770,52
11.2	SISTEMA PARA HIDRANTES								

11.2.1	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	17,00	56,05	952,92	1,09	18,46	971,38	1.206,78
11.2.2	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	6,47	6,47	6,72	6,72	13,19	16,39
11.2.3	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	128,62	128,62	7,43	7,43	136,05	169,02
11.2.4	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	1,00	33,34	33,34	12,30	12,30	45,64	56,70
11.2.5	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	und	1,00	333,73	333,73	0,00	0,00	333,73	414,60
11.2.6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	224,08	49,66	11.128,11	16,33	3.659,62	14.787,73	18.371,39
11.2.7	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	7,00	135,90	951,33	28,80	201,58	1.152,91	1.432,31
11.2.8	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	6,00	42,69	256,14	23,12	138,73	394,87	490,56
11.2.9	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	4,00	83,83	335,32	46,21	184,84	520,16	646,22
11.2.10	VALVULA DE RETENÇÃO 2 1/2 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	280,38	560,76	11,32	22,64	583,41	724,79
11.2.11	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 2 1/2 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	240,74	962,95	14,86	59,44	1.022,39	1.270,15
11.2.12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	14,00	23,76	332,67	6,40	89,62	422,29	524,63
11.2.13	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	6,00	106,80	640,78	23,11	138,68	779,46	968,36
11.2.14	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	456,33	2.737,97	108,17	649,03	3.387,00	4.207,81
11.2.15	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	un	3,00	333,73	1.001,18	0,00	0,00	1.001,18	1.243,81
11.2.16	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	un	1,00	205,69	205,69	0,00	0,00	205,69	255,53
11.2.17	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	353,45	353,45	277,76	277,76	631,21	784,18
TOTAL DO ITEM 11.2					20.921,43		5.466,85	26.388,28	32.783,23
11.3	EXTINTORES								
11.3.1	Extintor de PQS 6kg – fornecimento e instalação	und	11,00	347,26	3.819,83	9,26	101,91	3.921,74	4.872,14
TOTAL DO ITEM 11.3					3.819,83		101,91	3.921,74	4.872,14
11.4	SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA								
11.4.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	und	17,00	19,07	324,11	4,97	84,41	408,52	507,52
11.4.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM LED , COM INDICAÇÃO DE ROTA DE EVACUAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	10,00	153,74	1.537,41	10,29	102,87	1.640,28	2.037,79

11.4.3	DETECTOR DE FUMAÇA TIPO ÓPTICO ANALÓGICO ENDEREÇÁVEL-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00	131,15	786,88	17,28	103,70	890,57	1.106,40
11.4.4	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDERECAVEL TP QUEBRA VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	0,00	0,00	17,28	17,28	17,28	21,47
11.4.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS , INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	173,00	2,85	492,35	4,43	766,21	1.258,56	1.563,56
11.4.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	37,00	2,52	93,14	3,75	138,59	231,72	287,88
11.4.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	32,90	2,80	92,21	6,23	204,91	297,12	369,12
11.4.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	449,00	2,52	1.130,24	3,75	1.681,76	2.812,00	3.493,46
11.4.9	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	7,00	144,24	1.009,70	13,17	92,17	1.101,87	1.368,90
11.4.10	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇÁVEL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	144,24	288,49	13,17	26,34	314,82	391,12
11.4.11	CENTRAL DE ALARME -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	1.117,27	1.117,27	350,59	350,59	1.467,86	1.823,59
TOTAL DO ITEM 11.4					6.871,78		3.568,83	10.440,62	12.970,80
11.5	SPDA								
11.5.1	CABO DE COBRE 1,5MM² BLINDADO 3 VIAS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	845,20	11,15	9.424,90	3,09	2.608,46	12.033,37	14.949,54
11.5.2	HASTER COPPERWELD 5/8" X 3,0M COM CONECTOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	26,00	35,69	927,95	26,75	695,43	1.623,37	2.016,78
11.5.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	m	18,00	10,93	196,81	17,17	309,07	505,89	628,48
11.5.4	BARRA CHATA DE ALUMINO 7/8" X 1/8" (70MM²) COM CONEXOES INCLUSAS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1256,76	8,49	10.664,79	10,29	12.928,74	23.593,53	29.311,19
11.5.6	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	882,71	25,42	22.441,32	1,22	1.076,63	23.517,96	29.217,31
11.5.7	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	290,68	12,18	3.540,37	9,27	2.695,51	6.235,88	7.747,08
11.5.8	TERMINAL AÉREO DE INSERÇÃO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO D 3/6" X 300 MM	und	59,00	13,83	816,08	4,59	271,01	1.087,08	1.350,53
TOTAL DO ITEM 11.5					48.012,22		20.584,86	68.597,07	85.220,91
TOTAL DO ITEM 11					127.482,49		66.198,41	193.680,90	240.617,60
12	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL								
12.1	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	73,86	5,42	400,60	13,05	964,12	1.364,71	1.695,44
12.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL A -CHAPA DE ALUMÍNIO ADESIVADA FIXADA EM BASE DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	253,43	2.027,46	99,23	793,84	2.821,30	3.505,01
TOTAL DO ITEM 12					2.428,06		1.757,95	4.186,01	5.200,45
13	AJARDINAMENTO								
13.1	VEGETAÇÃO								

13.1.2	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	und	5,00	29,65	148,27	12,21	61,03	209,29	260,01
13.1.3	PLANTIO DE GRAMA AF_05/2018	m²	1990,16	4,75	9.451,29	2,63	5.233,50	14.684,79	18.243,51
13.1.4	INSTALAÇÃO DE TELA PEAD GEOSINTETICA PARA REFORÇO DE TALUDE COM GRAMA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	379,59	4,92	1.867,69	2,05	778,99	2.646,68	3.288,08
13.1.5	TRAVAMENTO E PROTEÇÃO DE MUDAS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	65,00	15,81	1.027,47	46,56	3.026,58	4.054,05	5.036,51
13.1.6	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 PARA RECOMPOSIÇÃO VEGETAL	und	60,00	29,65	1.779,19	12,21	732,33	2.511,53	3.120,17
TOTAL DO ITEM 13.1					14.273,91		9.832,44	24.106,35	29.948,29
TOTAL DO ITEM 13					14.273,91		9.832,44	24.106,35	29.948,29
15	EXECUÇÃO DE TREINAMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE MANUAL E USO E MANUTENÇÃO								
15.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - REFERENTE A ATIVIDADES COMPLEMENTARES COMO MANUAIS DE USO DAS EDIFICAÇÕES, INSTALAÇÕES E TREINAMENTOS PARA UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS	H	44,00	2,12	93,25	112,58	4.953,68	5.046,93	6.270,00
TOTAL DO ITEM 15					93,25		4.953,68	5.046,93	6.270,00
16	PROJETO AS-BUILT								
16.1	AS-BUILT DE PROJETO	H	88,00	0,87	76,88	33,95	2.987,81	3.064,69	3.807,39
TOTAL DO ITEM 16					76,88		2.987,81	3.064,69	3.807,39
TOTAL GERAL					729.594,73		307.122,70	1.036.717,43	1.287.220,40

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO DE OBRA
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87

GRUPO: 1
 ITEM: 5
 OBRA: 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO
 LOCAL: Lote 297, P.A. José Maria, Abelardo Luz, SC.
 ÁREA: 4.529,89m²
 LDI: 24,23%
 LDI DIF.: 16,64%

LICITANTE: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 TELEFONE: 41991641982
 E-MAIL: licitacao.edesc@gmail.com
 RESP. TEC.: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 DATA: 14/12/20
 DESCONTO: 12,3056%

LEGENDA:
 Físico (%)
 Financeiro (R\$)

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERÍODO										TOTAL
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	
1	DEMOLIÇÃO	13,80%	13,80%	21,72%	21,72%	28,96%						0,55%
	1.1 URBANIZAÇÃO		1.951,09	30,00%	30,00%	40,00%						R\$ 7.070,95
	1.2 DEMOLIÇÃO AREA DE ALOJAMENTOS	50,00%	50,00%			5.119,87						
2	MOVIMENTO DE TERRA-TERRAPLENAGEM	13,55%	13,55%	46,92%	19,24%			3,37%	3,37%			26,59%
	2.1 LIMPEZA,ESCAVAÇÃO E ATERRO	30,00%	30,00%	40,00%								R\$ 342.208,85
	2.2 DRENAGEM			154.512,94	40,00%							
	2.3 SUMIDOUROS				164.609,65			50,00%	50,00%			
							23.086,27					
3	INFRA-ESTRUTURA					10,99%	10,99%	18,79%	19,24%	20,62%	19,37%	14,29%
	PAVIMENTAÇÃO					11,12%	11,12%	67.379,88	18,88%	27.480,41	89.028,23	R\$ 183.888,51
	3.4	3.4.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADAS)				30,00%	30,00%	40,00%				
		3.4.2 EXECUÇÃO DE VIAS						6,65%	30,00%	32,22%	31,13%	
		3.4.2.1 REGULARIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIAS							30,00%	30,00%	25.357,50	
		3.4.2.2 PAVIMENTAÇÃO DE VIAS								30,00%	30,00%	
											40,00%	
	3.6 CASA DE BOMBAS								50,00%	50,00%	89.028,23	
4	SUPERESTRUTURA						15,90%	24,34%	34,21%	17,39%	8,16%	19,15%
	4.4 CASA DE BOMBAS						50,00%	50,00%				R\$ 246.559,44
	4.6	CONTENÇÕES					19,07%	30,00%	36,36%	14,58%		
	4.6.1	ETAPA 01					30,00%	30,00%	40,00%			
	4.6.2	ETAPA 02						30,00%	30,00%	40,00%		
	4.7	ACESSOS (ESCADAS E RAMPAS)							30,00%	30,00%	40,00%	
5	COBERTURA								50,00%	50,00%	0,06%	
	5.4 CASA DE BOMBAS									717,29	R\$ 717,29	
6	REVESTIMENTOS								50,00%	50,00%	0,16%	
	6.4 CASA DE BOMBAS									1.996,87	R\$ 1.996,87	

	7.4	CASA DE BOMBAS									1.996,87		
7	ESQUADRIAS									50,00%	50,00%		0,09%
	7.4	CASA DE BOMBAS								50,00%	50,00%		R\$ 1.119,56
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							9,56%	9,56%	37,70%	24,96%	18,22%	6,39%
	8.3	URBANIZAÇÃO								26.227,43	18.593,44	37.483,31	
	8.4	SISTEMA DE REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL						30,00%	30,00%	40,00%		40,00%	R\$ 82.304,18
	8.5	CASA DE BOMBAS								50,00%	50,00%		
											18.593,44		
9	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA								50,00%	50,00%			1,11%
										14.265,46			R\$ 14.265,46
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					24,96%	24,96%	24,96%	24,96%	0,09%	0,09%		9,42%
	10.4	CASA DE BOMBAS									121.033,60	211,92	
	10.5	SISTEMA DE REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				R\$ 121.245,53
	10.6	SISTEMA DE ESGOTO (ALOJAMENTOS E RESIDENCIAL FUNCIONAL)				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
											72.346,76		
11	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE INCENDIO					12,26%	12,26%	23,15%		10,89%	12,91%	5,39%	18,69%
	11.1	GUARDA CORPO E CORRIMÃO						25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	104.770,52	
	11.2	SISTEMA PARA HIDRANTES				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%				
	11.3	EXTINTORES										100,00%	
	11.4	SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA										100,00%	
	11.5	SPDA				25,00%	25,00%	25,00%	25,00%			12.970,80	
											118.004,14	12.970,80	
12	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL												0,40%
												5.200,45	R\$ 5.200,45
13	AJARDINAMENTO												100,00%
	13.1	VEGETAÇÃO											29.948,29
													100,00%
													29.948,29
15	EXECUÇÃO DE TREINAMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE MANUAL E USO E MANUTENÇÃO												100,00%
													6.270,00
16	PROJETO AS-BUILT												100,00%
													0,30%
													3.807,39
													R\$ 3.807,39
TOTAL FÍSICO (%)			3,68%	3,68%	12,59%	9,88%	6,37%	11,90%	16,09%	15,35%	10,44%	10,02%	
TOTAL FINANCEIRO (R\$)			R\$ 0,00	R\$ 1.951,09	R\$ 154.512,94	R\$ 164.609,65	R\$ 5.119,87	R\$ 0,00	R\$ 312.171,72	R\$ 184.636,75	R\$ 229.181,28	R\$ 235.037,10	R\$ 1.287.220,40

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
COMPOSIÇÃO DO LDI
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87
 GRUPO 1

OBRA: ALOJAMENTOS ESTUDANTIS, RESIDÊNCIA FUNCIONAL, SALA DE PROFESSORES E 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO DO CAMPUS ABELARDO LUZ DO IFC

Fórmula proposta pelo Acórdão 2369/2011

$$LDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{1 - I} \right) - 1 \right] \times 100$$

Tabela demonstrativa da composição do LDI
 Limites definidos pelo Acórdão 2622/2013

Descrição do item	Taxa (%)			Parcela de fórmula
	Mínimo	Adotado	Máximo	
Administração central	3,00	4,95	5,50	AC
Risco	0,97	1,20	1,27	R
Seguro + Garantia	0,80	1,00	1,00	S + G
Despesas financeiras	0,59	1,29	1,39	DF
Lucro	6,16	8,00	8,96	L
COFINS	3,00	3,00	3,00	I
PIS	0,65	0,65	0,65	
CPRB	0,00	0,00	4,50	
ISS*	2,00	2,00	5,00	
Faixa limite do TCU	20,34		25,00	

* ISS de acordo com a Lei Municipal nº 38/2013, Art. 51, §2º, Anexo I, Item 7.02 aplicado sobre o valor do contrato.

LDI calculado = **24,23%**

Data: 14 de dezembro de 2020

Responsável técnico: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 Registro: CREA nº 166956/D-PR

Licitante: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 Telefone: 41991641982
 E-mail: licitacao.edesc@gmail.com

RDC ELETRÔNICO Nº 2/2020
COMPOSIÇÃO DO LDI DIFERENCIADO
 PROCESSO Nº 23348.003517/2020-87
 GRUPO 1

OBRA: ALOJAMENTOS ESTUDANTIS, RESIDÊNCIA FUNCIONAL, SALA DE PROFESSORES E 1ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO DO CAMPUS ABELARDO LUZ DO IFC

Fórmula proposta pelo Acórdão 2369/2011

$$LDI = \left[\left(\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{1 - I} \right) - 1 \right] \times 100$$

Tabela demonstrativa da composição do LDI
 Limites definidos pelo Acórdão 2622/2013

Descrição do item	Taxa (%)			Parcela de fórmula
	Mínimo	Adotado	Máximo	
Administração central	1,50	3,00	4,49	AC
Risco	0,56	0,85	0,89	R
Seguro + Garantia	0,30	0,80	0,82	S + G
Despesas financeiras	0,85	1,10	1,11	DF
Lucro	3,50	6,22	6,22	L
COFINS	3,00	3,00	3,00	I
PIS	0,65	0,65	0,65	
CPRB	0,00	0,00	4,50	
ISS*	0,00	0,00	0,00	
Faixa limite do TCU	11,10		16,80	

* ISS não se aplica ao simples fornecimento de equipamentos.

LDI calculado = **16,64%**

Data: 14 de dezembro de 2020

Responsável técnico: Eng Civil Jorge Albino Matzembacher Filho
 Registro: CREA nº 166956/D-PR

Licitante: EDIFICADORA CATARINENSE DE OBRAS LTDA.
 CNPJ: 02.534.169/0001-57
 Telefone: 41991641982
 E-mail: licitacao.edesc@gmail.com