



EDITAL DA LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 242/2020

CARTA PROPOSTA

Unidade de Processos da Secretaria de Administração e Planejamento
Av. Hermann August Lepper, 10, 1º e 2º andar – Saguauçu – 89221-005, Joinville – SC
Ref: contratação de empresa especializada para construção da cobertura do pátio interno do CEI Peter Pan e construção de telhado sobre a subestação de energia anexa ao Complexo Centreventos Cau Hansen.

Prezados Senhores,

Tendo examinado as condições do Edital e dos Anexos que o integram, para a execução da mencionada obra (incluindo os materiais e serviços), nós, abaixo assinados, propomos executar e concluir as obras previstas no mencionado Edital e Anexos, pelo preço global de R\$ 127.004,66 (Cento e Vinte e Sete Mil e Quatro Reais e Sessenta e Seis Centavos).

Outrossim, declaramos que:

- a) Temos conhecimento do local onde serão executadas as obras;
- b) Aceitamos todas as condições impostas pelo edital e seus anexos;
- c) As obras serão executadas e concluídas dentro do prazo fixado no edital;
- d) Esta proposta compreende todas as despesas com mão de obra (inclusive leis sociais), materiais, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução de toda a obra;
- e) Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contado da data final prevista para sua entrega.
- f) Endereço: Rua Rio Branco, nº 512, sala 13, Bairro Centro, Joinville – SC. Tel: (47) 3433-9419. E-mail: hcconstrutora@terra.com.br.
- g) Dados Bancários: Caixa Econômica Federal, agência: 0419-7, conta corrente: 4317-9, operação: 003

Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições do edital.

Joinville, 02 de outubro de 2020.

EDSON ARTUR HOEFT
Diretor

RG 2.769.305 / CPF 751.323.709-34

CLEITON DAMBROS
Resp. Técnico

Eng. Civil – CREA/SC 052187-0



EDITAL DA LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 242/2020

DECLARAÇÃO DE VALIDADE DA PROPOSTA

HOEFT & HOEFT CONSTRUÇÕES CIVIS EIRELI EPP, inscrita no CNPJ nº 09.353.709/0001-45, por intermédio de seu representante legal o Sr. Edson Artur Hoeft, portador da Carteira de Identidade nº 2.769.305 e do CPF nº 751.323.709-34, DECLARA, que o prazo de validade da proposta apresentada é de 60 (sessenta) dias, contados da data fixada para recebimento e abertura desta licitação.

Joinville, 02 de outubro de 2020.

EDSON ARTUR HOEFT
Representante Legal
RG 2.769.305 / CPF 751.323.709-34



EDITAL DA LICITAÇÃO DE CONCORRÊNCIA Nº 242/2020

DECLARAÇÃO DE PREÇO

HOEFT & HOEFT CONSTRUÇÕES CIVIS EIRELI EPP, inscrita no CNPJ nº 09.353.709/0001-45, por intermédio de seu representante legal o Sr. Edson Artur Hoeft, portador da Carteira de Identidade nº 2.769.305 e do CPF nº 751.323.709-34, DECLARA, que o preço apresentado nesta proposta compreende todos os serviços, materiais e encargos necessários à completa realização do serviço e sua entrega rematada e perfeita em todos os pormenores mesmo que sejam verificadas falhas ou omissões na proposta.

Joinville, 02 de outubro de 2020.


EDSON ARTUR HOEFT
Representante Legal
RG 2.769.305 / CPF 751.323.709-34


CLEITON DAMBROS
Resp. Técnico
Eng. Civil – CREA/SC 052187-0



EDITAL DA LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 242/2020

COMPOSIÇÃO DO BDI CEI PETER PAN

Unidade de Processos da Secretaria de Administração e Planejamento
Av. Hermann August Lepper, 10, Saguau – 89221-005, Joinville – SC

Ref: contratação de empresa especializada para construção da cobertura do pátio interno do CEI Peter Pan e construção de telhado sobre a subestação de energia anexa ao Complexo Centreventos Cau Hansen.

Itens relativos à administração da obra

AC	Administração Central	3,00%
DF	Custos Financeiros	0,60%
R,S,G	Riscos, Seguros e Garantias Contratuais	1,80%
Sub-total 1		5,40%

Lucro

L	Lucro Operacional	6,50%
Sub-total 2		6,50%

Tributos

I	ISS	2,00%
I	PIS	0,65%
I	COFINS	3,00%
I	CPRB	4,50%
Sub-total 3		10,15%

BDI		24,97%
-----	--	--------

Fórmula:
$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L) - 1}{(1 - I)} \right]$$

Joinville, 02 de outubro de 2020.


EDSON ARTUR HOEFT
Representante Legal
RG 2.769.305 / CPF 751.323.709-34


CLEITON DAMBROS
Resp. Técnico
Eng. Civil – CREA/SC 052187-0





EDITAL DA LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 242/2020

COMPOSIÇÃO DO BDI COBERTURA SUBESTAÇÃO CENTREVENTOS

Unidade de Processos da Secretaria de Administração e Planejamento
Av. Hermann August Lepper, 10, Saguau – 89221-005, Joinville – SC
Ref: contratação de empresa especializada para construção da cobertura do pátio interno do CEI Peter Pan e construção de telhado sobre a subestação de energia anexa ao Complexo Centreventos Cau Hansen.

Itens relativos à administração da obra

AC	Administração Central	4,00%
DF	Custos Financeiros	1,23%
R,S,G	Riscos, Seguros e Garantias Contratuais	2,07%
Sub-total 1		7,30%

Lucro

L	Lucro Operacional	7,40%
Sub-total 2		7,40%

Tributos

I	ISS	2,00%
I	PIS	0,65%
I	COFINS	3,00%
I	CPRB	0,00%
Sub-total 3		5,65%

BDI		22,23%
-----	--	--------

Fórmula:
$$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L) - 1}{(1 - I)}$$

Joinville, 02 de outubro de 2020.


EDSON ARTUR HOEFT
Representante Legal
RG 2.769.305 / CPF 751.323.709-34


CLEITON DAMBROS
Resp. Técnico
Eng. Civil – CREA/SC 052187-0

PLANILHA PROPOSTA

OBRA:		Cobertura Metálica - CEI Peter Pan									
ENDEREÇO:		R. Pator Hans Muler, 138 - Glória, Joinville - SC, 89217-100									
BDI:		24,97%									
BASE DO ORÇAMENTO:		SINAPI/SC 02/2020, SICRO/SC 10/2019, COTAÇÃO 05/2020, COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 02/2020									
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		Eng. Civil Luiz Otávio Basthol de Souza Lobo									
ART:		7298204-3									
EMPRESA:		HOEFT E HOEFT CONSTRUÇÕES CIVIS EIRELI									
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	MAT	M.O	CUSTO UN. (R\$)	BDI(%)	PREÇO C/BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	ESTRUTURA EM CONCRETO										4.357,35
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FORMA AF_08/2017	96523	SINAPI	M3	4,07	0,00	60,50	60,50	24,97%	75,61	307,73
1.2	GABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18MM AF_12/2015	92264	SINAPI	M2	13,00	61,66	30,96	92,62	24,97%	115,75	1.504,75
1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	92792	SINAPI	KG	45,40	4,84	0,92	5,76	24,97%	7,20	326,88
1.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 610,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	92794	SINAPI	KG	159,70	4,85	0,25	5,10	24,97%	6,37	1.017,29
1.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600L AF_07/2016	94971	SINAPI	M3	3,54	228,22	43,19	271,41	24,97%	339,18	1.200,70
2	ESTRUTURA METÁLICA										48.525,77
2.1	ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2408149	SICRO	KG	3494,95	5,75	2,62	8,37	24,97%	10,46	36.557,18
2.2	CHUMBADOR PARA CONCRETO D= 16MM TIPO TECBOLT-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3807864	SICRO	UN	48,00	10,26	1,13	11,39	24,97%	14,23	683,04
2.3	GALVANIZAÇÃO A FOGO EM ESTRUTURA METÁLICA	131200574822	COTAÇÃO	KG	3494,95	1,97	0,00	1,97	24,97%	2,46	8.597,58
2.4	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃO, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO, UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO)	131200675353	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	M2	139,49	10,10	5,32	15,42	24,97%	19,27	2.687,97
3	COBERTURA METÁLICA										52.179,22
3.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA E= 30MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO AF_08/2016	94216	SINAPI	M2	222,35	140,13	2,96	143,09	24,97%	178,82	39.760,63
3.2	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃO, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	131200675354	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	M2	444,70	5,76	15,75	21,51	24,97%	26,88	11.953,54
3.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSIVE ICAMENTO AF_07/2019	100327	SINAPI	M	10,80	28,14	6,32	34,46	24,97%	43,06	465,05
4	CAPTAÇÃO E DIRECIONAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS										3.543,01
4.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_06/2016	97628	SINAPI	M3	1,00	0,00	168,55	168,55	24,97%	210,64	210,64
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,30M. AF_03/2016	93358	SINAPI	M3	0,50	0,00	51,27	51,27	24,97%	64,07	32,04
4.3	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE. AF_10/2017	96995	SINAPI	M3	0,50	0,00	31,11	31,11	24,97%	38,88	19,44
4.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10CM, ARMADO. AF_07/2016	94996	SINAPI	M2	1,00	52,99	16,61	69,60	24,97%	86,98	86,98
4.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	94228	SINAPI	M	21,60	41,61	9,67	51,28	24,97%	64,08	1.384,13
4.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIÓS. AF_10/2015	131200574916	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	M	12,70	36,87	0,00	36,87	24,97%	46,08	585,22
4.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES HORIZONTAIS, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIÓS. AF_10/2015	131200574915	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	M	16,70	36,87	0,00	36,87	24,97%	46,08	769,54
4.8	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,3X0,6M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018	99253	SINAPI	UN	1,00	179,71	184,39	364,10	24,97%	455,02	455,02
5	PROTEÇÃO E LIMPEZA										2.334,22
5.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	10775	SINAPI	MÊS	2,00	441,05	0,00	441,05	24,97%	551,18	1.102,36
5.2	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTELETEADA	131200675355	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	M2	25,44	2,27	18,39	20,66	24,97%	25,82	656,86
5.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	131200674821	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	M2	230,00	0,20	1,80	2,00	24,97%	2,50	575,00
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										4.926,72
6.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90778	SINAPI	H	24,00	0,00	74,08	74,08	24,97%	92,58	2.221,92
6.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90780	SINAPI	H	60,00	0,00	36,07	36,07	24,97%	45,08	2.704,80
											115.866,29

CONCORRÊNCIA 242/2020								
OBRA:			Cobertura Metálica - CEI Peter Pan					
ENDEREÇO:			R. Pastor Hans Muler, 138 - Glória, Joinville - SC, 89217-180					
BDI:			24,97%					
BASE DO ORÇAMENTO:			SINAPI/SC 02/2020, SICRO/SC 10/2019, COTAÇÃO 05/2020, COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 02/2020					
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			Eng. Civil Luiz Otávio Basthol de Souza Lobo					
ART:			7298204-5					
EMPRESA:			HOEFT E HOEFT CONSTRUÇÕES CIVIS EIRELI					
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS								
ESTRUTURA EM CONCRETO								
1	ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)
	1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FORMA AF_06/2017	96523	SINAPI	SER.CG.	M3	1,0000	60,50
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.1.1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	M.O	H	1,1890	18,99	22,58
1.1.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	3,0530	12,42	37,92
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.2	GABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICASA, E= 18MM.AF_12/2015	92264	SINAPI	SER.CG.	M2	1,0000	92,62	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.2.1	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	1345	SINAPI	MAT	M2	1,3350	31,77	42,41
1.2.2	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5" CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4491	SINAPI	MAT	M	2,3070	1,80	4,15
1.2.3	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4517	SINAPI	MAT	M	8,2910	0,94	7,79
1.2.4	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	5068	SINAPI	MAT	KG	0,2150	9,81	2,11
1.2.5	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	91692	SINAPI	MAT	GHP	0,0620	21,84	1,35
1.2.6	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	91693	SINAPI	MAT	CHI	0,2140	17,98	3,85
1.2.7	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88239	SINAPI	M.O	H	0,2760	17,98	4,96
1.2.8	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88262	SINAPI	M.O	H	1,3800	18,84	26,00
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	92792	SINAPI	SER.CG.	KG	1,0000	5,76	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.3.1	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	32	SINAPI	MAT	KG	1,0700	4,52	4,84
1.3.2	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88238	SINAPI	M.O	H	0,0059	14,53	0,09
1.3.3	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88245	SINAPI	M.O	H	0,0420	19,88	0,83
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 610,0MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	92794	SINAPI	SER.CG.	KG	1,0000	5,10	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.4.1	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	34	SINAPI	MAT	KG	1,1100	4,37	4,85
1.4.2	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88238	SINAPI	M.O	H	0,0018	12,85	0,02
1.4.3	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88245	SINAPI	M.O	H	0,0125	18,41	0,23
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7(CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600L.AF_07/2016	94971	SINAPI	SER.CG.	M3	1,0000	271,41	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.5.1	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	370	SINAPI	MAT	M3	0,7270	56,52	41,09
1.5.2	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	1379	SINAPI	MAT	KG	364,9400	0,42	153,27
1.5.3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	4721	SINAPI	MAT	M3	0,5970	53,10	31,70
1.5.4	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	89225	SINAPI	MAT	CHP	0,6400	2,57	1,64
1.5.5	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	89226	SINAPI	MAT	CHI	0,6100	0,86	0,52
1.5.6	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	1,9800	13,70	27,13
1.5.7	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88377	SINAPI	M.O	H	1,2500	12,85	16,06
ESTRUTURA METÁLICA								
2	ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)
	2.1	ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36 CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2408149	SICRO	SER.CG.	KG	1,0000	8,37
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
2.1.1	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 KW	E9686	SICRO	MAT	UN.	1,0000	12,11	0,81
2.1.2	Aço em perfis ASTM A36	M0682	SICRO	MAT	KG	1,0300	3,43	3,53
2.1.3	Corte com maçarico oxiacetileno de perfis metálicos	1408173	SICRO	MAT	CM2	1,0000	0,51	0,51
2.1.4	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	2408058	SICRO	MAT	KG	0,0150	59,95	0,90
2.1.5	AJUDANTE	P9801	SICRO	M.O	H	1,0000	17,13	1,14
2.1.6	MONTADOR	P9830	SICRO	M.O	H	1,0000	22,27	1,48
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
2.2	CHUMBADOR PARA CONCRETO D= 16MM TIPO TECBOLT- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3807864	SICRO	SER.CG.	UN.	1,0000	11,39	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
2.2.1	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	E9521	SICRO	MAT	UN.	1,0000	2,23	0,17
2.2.2	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	E9675	SICRO	MAT	UN.	1,0000	0,46	0,04
2.2.3	Broca de vidia de 5/8"	M2388	SICRO	MAT	UN.	0,0450	30,83	1,39
2.2.4	Chumbador para concreto Tecbolt de 16 mm	M0412	SICRO	MAT	UN.	1,0000	8,65	8,65
2.2.5	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	SICRO	MAT	T	0,0000	18,67	0,01
2.2.6	SERVENTE	P9824	SICRO	M.O	H	1,0000	14,56	1,13
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
2.3	GALVANIZAÇÃO À FOGO EM ESTRUTURA METÁLICA	131200574822	COTAÇÃO	SER.CG.	KG	1,0000	1,97	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
2.3.1	GALVANIZAÇÃO À FOGO EM ESTRUTURA METÁLICA	131200574822	COTAÇÃO	MAT	KG	1,0000	1,97	1,97
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	

2.4	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO, UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO)	131200675353	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SER.CG.	M2	1,0000	15,42	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
2.4.1	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	3768	SINAPI	MAT	UN.	0,5500	2,40	1,32
2.4.2	REMOVEDOR DE TINTA OLEOESMALTE VERNIZ	5320	SINAPI	MAT	L	0,0440	27,15	1,19
2.4.3	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	7288	SINAPI	MAT	L	0,1760	25,53	4,49
2.4.4	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	7307	SINAPI	MAT	L	0,1320	23,46	3,10
2.4.5	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88310	SINAPI	M.O	H	0,2100	18,52	3,69
2.4.6	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,1100	12,97	1,43
3	COBERTURA METÁLICA							
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
3.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACUSTICA E= 30MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO.AF_06/2016	94216	SINAPI	SER.CG.	M2	1,0000	143,09	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
3.1.1	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	11029	SINAPI	MAT	CJ	4,1500	2,79	11,58
3.1.2	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	40740	SINAPI	MAT	M2	1,1460	112,12	128,49
3.1.3	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	93281	SINAPI	MAT	CHP	0,0009	22,69	0,02
3.1.4	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	93282	SINAPI	MAT	CHI	0,0012	30,49	0,04
3.1.5	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,0620	21,50	1,33
3.1.6	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88323	SINAPI	M.O	H	0,0560	29,12	1,63
3.2	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	131200675354	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SER.CG.	M2	1,0000	21,51	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
3.2.1	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	3768	SINAPI	MAT	UN.	0,6000	2,40	1,44
3.2.2	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	5318	SINAPI	MAT	L	0,0700	10,11	0,71
3.2.3	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	7292	SINAPI	MAT	L	0,1600	22,55	3,61
3.2.4	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88310	SINAPI	M.O	H	0,5000	18,52	9,26
3.2.5	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,5000	12,97	6,49
3.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSIVE ICAMENTO.AF_07/2019	100327	SINAPI	SER.CG.	M	1,0000	34,46	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
3.3.1	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	142	SINAPI	MAT	310ML	0,2110	15,50	3,27
3.3.2	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUM 26, CORTE 33 CM	1113	SINAPI	MAT	M	1,0500	13,36	14,03
3.3.3	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	5061	SINAPI	MAT	KG	0,0080	8,22	0,07
3.3.4	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	5104	SINAPI	MAT	KG	0,0016	47,19	0,08
3.3.5	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	13388	SINAPI	MAT	KG	0,0590	171,88	10,14
3.3.6	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	93281	SINAPI	MAT	CHP	0,0132	17,56	0,23
3.3.7	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	93282	SINAPI	MAT	CHI	0,0183	17,73	0,32
3.3.8	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,2390	13,53	3,23
3.3.9	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88323	SINAPI	M.O	H	0,1450	21,32	3,09
4	CAPTAÇÃO E DIRECIONAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS							
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
4.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.AF_06/2016	97628	SINAPI	SER.CG.	M3	1,0000	168,55	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
4.1.1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	M.O	H	1,1118	17,58	19,55
4.1.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	11,4882	12,97	149,00
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,30M. AF_03/2016	93358	SINAPI	SER.CG.	M3	1,0000	51,27	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
4.2.1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	3,9560	12,96	51,27
4.3	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE. AF_10/2017	96995	SINAPI	SER.CG.	M3	1,0000	31,11	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
4.3.1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	2,3966	12,97	31,11
4.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10CM, ARMADO. AF_07/2016	94996	SINAPI	SER.CG.	M2	1,0000	69,60	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
4.4.1	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	3777	SINAPI	MAT	M2	1,1280	0,75	0,85
4.4.2	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4460	SINAPI	MAT	M	0,2500	9,85	2,46
4.4.3	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 7,5" CM (1 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4517	SINAPI	MAT	M	0,2000	0,91	0,18
4.4.4	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	7156	SINAPI	MAT	M2	1,1224	14,76	16,57
4.4.5	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	94964	SINAPI	MAT	M3	0,1213	271,48	32,93
4.4.6	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88262	SINAPI	M.O	H	0,2256	18,41	4,15
4.4.7	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	M.O	H	0,3317	15,76	5,23
4.4.8	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,5573	12,97	7,23
4.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	94228	SINAPI	SER.CG.	M	1,0000	51,28	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
4.5.1	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	142	SINAPI	MAT	310ML	0,0810	17,13	1,39
4.5.2	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	5061	SINAPI	MAT	KG	0,0130	9,38	0,12
4.5.3	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	5104	SINAPI	MAT	KG	0,0024	47,98	0,12

4.5.4	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	13388	SINAPI	MAT	KG	0,0900	171,71	15,45
4.5.5	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	40783	SINAPI	MAT	M	1,0500	22,76	23,90
4.5.6	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	93281	SINAPI	MAT	CHP	0,0132	20,17	0,27
4.5.7	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	93282	SINAPI	MAT	CHI	0,0183	19,52	0,36
4.5.8	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,3710	12,97	4,81
4.5.9	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88323	SINAPI	M.O	H	0,2770	17,56	4,66
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
4.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	131200574916	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SER.CG.	M	1,0000	36,87	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
4.6.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO AF_12/2014	89512	SINAPI	MAT	M	0,3684	36,62	13,49
4.6.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89529	SINAPI	MAT	UN.	0,0196	22,18	0,43
4.6.3	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89554	SINAPI	MAT	UN.	0,0348	12,76	0,44
4.6.4	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89559	SINAPI	MAT	UN.	0,0043	31,26	0,13
4.6.5	TUBO DE PVC, SIRE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	89578	SINAPI	MAT	M	0,6316	22,10	13,96
4.6.6	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	89584	SINAPI	MAT	UN.	0,0831	20,98	1,74
4.6.7	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	89585	SINAPI	MAT	UN.	0,0043	17,04	0,07
4.6.8	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89669	SINAPI	MAT	UN.	0,0863	11,99	1,03
4.6.9	REDUÇÃO ESCENTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100X75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89673	SINAPI	MAT	UN.	0,0074	13,87	0,10
4.6.10	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89675	SINAPI	MAT	UN.	0,0184	30,57	0,56
4.6.11	REDUÇÃO ESCENTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150X100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89681	SINAPI	MAT	UN.	0,0367	37,51	1,38
4.6.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN100X100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89690	SINAPI	MAT	UN.	0,0021	38,11	0,08
4.6.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN150X100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89699	SINAPI	MAT	UN.	0,0043	95,66	0,41
4.6.14	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	90438	SINAPI	MAT	UN.	0,0566	33,40	1,89
4.6.15	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	90455	SINAPI	MAT	UN.	0,2192	3,94	0,86
4.6.16	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADOS DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	91187	SINAPI	MAT	M	0,0178	4,37	0,08
4.6.17	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	91192	SINAPI	MAT	UN.	0,0566	3,94	0,22
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
4.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES HORIZONTAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	131200574915	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SER.CG.	M	1,0000	36,87	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
4.7.1	TUDO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89512	SINAPI	MAT	M	0,3684	36,62	13,49
4.7.2	JOELHO 90GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89529	SINAPI	MAT	UN.	0,0196	22,18	0,43
4.7.3	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89554	SINAPI	MAT	UN.	0,0348	12,76	0,44
4.7.4	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	89559	SINAPI	MAT	UN.	0,0043	31,26	0,13
4.7.5	TUBO DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	89578	SINAPI	MAT	M	0,6316	22,10	13,96
4.7.6	JOELHO DE 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89584	SINAPI	MAT	UN.	0,0831	20,98	1,74
4.7.7	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	89585	SINAPI	MAT	UN.	0,0043	17,04	0,07
4.7.8	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89669	SINAPI	MAT	UN.	0,0863	11,99	1,03
4.7.9	REDUÇÃO EXCENTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89673	SINAPI	MAT	UN.	0,0074	13,87	0,10
4.7.10	TE DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89675	SINAPI	MAT	UN.	0,0184	30,57	0,56
4.7.11	REDUÇÃO EXCENTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89681	SINAPI	MAT	UN.	0,0367	37,51	1,38
4.7.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SENE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89690	SINAPI	MAT	UN.	0,0021	38,11	0,08
4.7.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SENE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150X100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	89699	SINAPI	MAT	UN.	0,0043	95,66	0,41
4.7.14	FURO EM ALVENARIA PARA DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	90438	SINAPI	MAT	UN.	0,0566	33,40	1,89

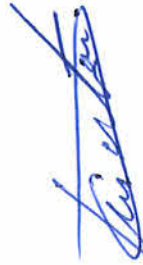
4.7.15	PASSANTE TIPO TUBO DE DIAMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE AF_05/2015	90455	SINAPI	MAT	UN.	0,2192	3,94	0,86
4.7.16	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRACADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADOS DIRETAMENTE NA LAJE AF_05/2015	91187	SINAPI	MAT	M	0,0178	4,37	0,08
4.7.17	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM AF_05/2015	91192	SINAPI	MAT	UN.	0,0566	3,94	0,22
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
4.8	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,3X0,6M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018	99253	SINAPI	SER.CG.	UN.	1,0000	364,10	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
4.8.1	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	5678	SINAPI	MAT	CHP	0,0087	73,02	0,64
4.8.2	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	5679	SINAPI	MAT	CHI	0,0294	35,00	1,03
4.8.3	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO "5 X 10 X 20" CM	7258	SINAPI	MAT	UN	166,0916	0,27	44,84
4.8.4	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	87316	SINAPI	MAT	M3	0,0014	297,95	0,42
4.8.5	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	88628	SINAPI	MAT	M3	0,1156	315,16	36,43
4.8.6	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2018	94097	SINAPI	MAT	M2	0,8100	4,48	3,63
4.8.7	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_07/2016	94970	SINAPI	MAT	M3	0,0744	262,94	19,56
4.8.8	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	97735	SINAPI	MAT	M3	0,0448	1.633,07	73,16
4.8.9	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	M.O	H	6,0895	17,31	105,41
4.8.10	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	6,0895	12,97	78,98
5 PROTEÇÃO E LIMPEZA								
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
5.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	10775	SINAPI	SER.CG.	MÊS	1,0000	441,05	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
5.1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	10775	SINAPI	MAT	MÊS	1,0000	441,05	441,05
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
5.2	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETADA	131200675355	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SER.CG.	M2	1,0000	20,66	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
5.2.1	PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA "7,5 X 7,5" CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	4491	SINAPI	MAT	M2	0,0600	2,48	0,15
5.2.2	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA "2,5 X 10" CM (1 X 4") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	4509	SINAPI	MAT	M2	0,2000	1,37	0,27
5.2.3	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	5061	SINAPI	MAT	KG	0,0120	9,68	0,12
5.2.4	TELA FACHADEIRA EM POLIETIRENO, ROLO DE 3 X 100 M (LxL), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTEÇÃO DE OBRAS	7170	SINAPI	MAT	M2	1,1000	1,57	1,73
5.2.5	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88239	SINAPI	M.O	H	0,5300	17,16	9,09
5.2.6	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88262	SINAPI	M.O	H	0,4400	21,14	9,30
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
5.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	131200674821	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SER.CG.	M2	1,0000	2,00	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
5.3.1	ACIDO MURIATICO, DILUIÇÃO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	3	SINAPI	MAT	L	0,0500	3,98	0,20
5.3.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,1400	12,89	1,80
6 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
6.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90778	SINAPI	SER.CG.	H	1,0000	74,08	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
6.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	2707	SINAPI	M.O	H	1,0000	72,36	72,36
6.1.2	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	37372	SINAPI	M.O	H	1,0000	0,30	0,30
6.1.3	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	37373	SINAPI	M.O	H	1,0000	0,06	0,06
6.1.4	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	43462	SINAPI	M.O	H	1,0000	0,01	0,01
6.1.5	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	43486	SINAPI	M.O	H	1,0000	0,49	0,49
6.1.6	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	95403	SINAPI	M.O	H	1,0000	0,86	0,86
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
6.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	90780	SINAPI	SER.CG.	H	1,0000	36,07	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
6.2.1	MESTRE DE OBRAS	4069	SINAPI	M.O	H	1,0000	34,26	34,26
6.2.2	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	37372	SINAPI	M.O	H	1,0000	0,30	0,30
6.2.3	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	37373	SINAPI	M.O	H	1,0000	0,06	0,06
6.2.4	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	43463	SINAPI	M.O	H	1,0000	0,07	0,07
6.2.5	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	43487	SINAPI	M.O	H	1,0000	0,81	0,81
6.2.6	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	95405	SINAPI	M.O	H	1,0000	0,57	0,57

CONCORRÊNCIA 242/2020					
OBRA:	Cobertura Metálica - CEI Peter Pan				
ENDEREÇO:	R. Pator Hans Muler, 138 - Glória, Joinville - SC, 89217-180				
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		Eng. Civil Luiz Otávio Basthol de Souza Lobo			
CRONOGRAMA					
ITEM	SERVIÇO	PESO	VALOR(R\$)	MÊS 1	MÊS 2
1	ESTRUTURA EM CONCRETO	3,76%	4.357,35	100,00%	0,00%
2	ESTRUTURA METÁLICA	41,88%	48.525,77	4.357,35	0,00
3	COBERTURA METÁLICA	45,03%	52.179,22	15,00%	85,00%
4	CAPTAÇÃO E DIRECIONAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS	3,06%	3.543,01	7.278,87	41.246,90
5	PROTEÇÃO E LIMPEZA	2,01%	2.334,22	0,00%	100,00%
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4,25%	4.926,72	0,00	52.179,22
TOTAL SIMPLES			115.866,29	40,00%	60,00%
TOTAL ACUMULADO			115.866,29	1.417,20	2.125,81
			2.334,22	52,00%	48,00%
			1.213,79	1.213,79	1.120,43
			4.926,72	50,00%	50,00%
			115.866,29	2.463,36	2.463,36
			14,44%	14,44%	85,56%
			16.730,57	16.730,57	99.135,72
			14,44%	14,44%	85,56%
			115.866,29	16.730,57	115.866,29

2 2 2

HOEFT E HOEFT CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ: 09.353.709-45

EDSON ARTUR HOEFT
DIRETOR
CPF: 751.323.709-34



CLEITON DAMBRÓS
ENG. CIVIL
CRA/SC: 052187-0

PLANILHA PROPOSTA

OBRA:		132 - Cobertura Subestação Centreventos									
ENDEREÇO:		Av. José Vieira, 315 - América, Joinville - SC, 89204-110									
BDI:		22,23%									
BDI Equipamentos:		15,28%									
BDI Diferenciado:		3,79%									
BASE DO		Composição Própria 12/2019, SINAPI/SC 12/2019									
RESPONSÁVEL		Cristiana Soares Carvalho - CREA 0470909									
ART:											
EMPRESA:		HOEFT E HOEFT CONSTRUÇÕES CIVIS EIRELI									
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	MAT	M.O	CUSTO UN. (R\$)	BDI(%)	PREÇO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	CONSTRUÇÃO DE TELHADO SOBRE A SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ANEXA AO COMPLEXO CENTREVENTOS CAU HANSEN										11.138,37
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA										279,38
1.1.1	Administração local de obra - cobertura da subestação de energia - centreventos CAU Hansen	C.P. 131191270856	Composição Própria 12/2019	UN	1,00	0,00	228,57	228,57	22,23%	279,38	279,38
1.2	PLATIBANDA										3.966,72
1.2.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x19cm (espessura 11,5cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vaos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014	87497	SINAPI/SC 12/2019	M2	14,48	21,32	38,93	60,25	22,23%	73,64	1.066,31
1.2.2	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traco 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_06/2014	87879	SINAPI/SC 12/2019	M2	28,96	1,32	1,50	2,82	22,23%	3,45	99,91
1.2.3	Emboco ou massa única em argamassa traco 1:2:6, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vaos), espessura de 25 mm. af_06/2014	87792	SINAPI/SC 12/2019	M2	28,96	10,19	13,88	24,07	22,23%	29,42	852,00
1.2.4	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto, para finalização da alvenaria da platibanda (sinapi 93284 12/2019)	C.P. 131200372501	Composição Própria 12/2019	M	35,60	24,68	9,87	34,55	22,23%	42,23	1.503,39
1.2.5	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	88485	SINAPI/SC 12/2019	M2	28,96	0,81	1,02	1,83	22,23%	2,24	64,87
1.2.6	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	88489	SINAPI/SC 12/2019	M2	28,96	5,80	4,94	10,74	22,23%	13,13	380,24
1.3	COBERTURA										6.729,52
1.3.1	Fabricação e instalação de estrutura pontaleada de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas e para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. af_12/2016	92566	SINAPI/SC 12/2019	M2	66,25	14,09	4,23	18,32	22,23%	22,39	1.483,34
1.3.2	Telhamento com telha de aço/alumínio E = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso icamento. af_06/2016	94213	94213 - SINAPI/SC 12/2019	M2	66,88	34,18	3,46	37,64	22,23%	46,01	3.077,15
1.3.3	Calha em chapa de alumínio, E = 0,8 mm, desenvolvimento de 60 cm, incluso transporte vertical. af_06/2016 (refer. SINAPI 94228 jan2019) csc	C.P. 131200372537	Composição Própria 12/2019	M	12,50	47,08	11,68	58,76	22,23%	71,82	897,75
1.3.4	Rufo em chapa de alumínio E = 0,8 mm, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. af_06/2016 (refer. SINAPI 94231) csc	C.P. 131200372538	Composição Própria 12/2019	M	35,70	23,57	5,56	29,13	22,23%	35,61	1.271,28
1.4	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS										162,75
1.4.1	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. af_12/2014	88578	SINAPI/SC 12/2019	M	3,00	18,84	3,80	22,64	22,23%	27,67	83,01
1.4.2	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	89585	SINAPI/SC 12/2019	UN	2,00	14,02	3,46	17,48	22,23%	21,37	42,74
1.4.3	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	89584	SINAPI/SC 12/2019	UN	1,00	17,95	3,46	21,41	22,23%	26,17	26,17
1.4.4	Fixação de tubos verticais de ppr diâmetros maiores que 75 mm com abraçadeira metálica rígida tipo D 3", fixada em perfilado em alvenaria. af_05/2015	91175	SINAPI/SC 12/2019	M	3,00	0,54	2,41	2,95	22,23%	3,61	10,83
											11.138,37

CONCORRÊNCIA 242/2020								
OBRA: 132 - Cobertura Subestação Centreventos								
ENDEREÇO: Av. José Vieira, 315 - América, Joinville - SC, 89204-110								
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS								
1	CONSTRUÇÃO DE TELHADO SOBRE A SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ANEXA AO COMPLEXO CENTREVENTOS CAU HANSEN							
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA							
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.1.1	Administração local de obra - cobertura da subestação de energia - centreventos CAU Hansen	131191270856	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SER.CG.	UN	1,0000	228,57	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.1.1.1	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	90777	SINAPI	M.O	H	3,0000	76,19	228,57
1.2	PLATIBANDA							
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.2.1	Alvenaria de vedacao de blocos ceramicos furados na horizontal de 11,5x19x19cm (espessura 11,5cm) de paredes com area liquida menor que 6m² sem vaos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_06/2014	87497	SINAPI	SER.CG.	M2	1,0000	60,25	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.2.1.1	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 10,5" CM	34558	SINAPI	MAT	M	0,7850	1,56	1,22
1.2.1.2	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	37395	SINAPI	MAT	CENTO	0,0189	23,83	0,45
1.2.1.3	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA HORIZONTAL, 11,5 X 19 X 19 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	38783	SINAPI	MAT	UN	27,9300	0,57	15,92
1.2.1.4	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	87292	SINAPI	MAT	M3	0,0125	298,56	3,73
1.2.1.5	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	M.O	H	1,4200	20,07	28,50
1.2.1.6	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,7100	14,69	10,43
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.2	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro, argamassa traco 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_06/2014	87879	SINAPI	SER.CG.	M2	1,0000	2,82	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.2.2.1	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	87313	SINAPI	MAT	M3	0,0042	314,29	1,32
1.2.2.2	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	M.O	H	0,0700	20,07	1,40
1.2.2.3	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,0070	14,69	0,10
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.2.3	Emboço ou massa unica em argamassa traco 1:2:8, preparo mecanico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presenca de vaos), espessura de 25 mm. af_06/2014	87792	SINAPI	SER.CG.	M2	1,0000	24,07	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.2.3.1	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	37411	SINAPI	MAT	M2	0,1581	9,09	1,44
1.2.3.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	87292	SINAPI	MAT	M3	0,0293	298,55	8,75
1.2.3.3	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88309	SINAPI	M.O	H	0,4000	20,06	8,02
1.2.3.4	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,4000	14,66	5,86
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.2.4	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto, para finalização da alvenaria da platibanda (sinapi 93204 12/2019)	131200372501	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SER.CG.	M	1,0000	34,55	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.2.4.1	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsificada em agua	2692	SINAPI	MAT	L	0,0035	3,78	0,01
1.2.4.2	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	39017	SINAPI	MAT	UN	6,0000	0,10	0,60
1.2.4.3	Fabricacao de forma para vigas, com madeira serrada, E = 25 mm. af_12/2015	92270	SINAPI	MAT	M2	0,2000	78,84	15,77
1.2.4.4	Corte e dobra de aco CA-50, diametro de 8,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. af_12/2015	92793	SINAPI	MAT	KG	0,7900	5,38	4,25
1.2.4.5	Concreto fck = 20mpa, traco 1:2:7,3 (cimento/ areia media/ brita 1) - preparo mecanico com betoneira 600 l. af_07/2016	94970	SINAPI	MAT	M3	0,0154	263,29	4,05
1.2.4.6	Pedreiro com encargos complementares	88309	SINAPI	M.O	H	0,3600	20,07	7,23
1.2.4.7	Servente com encargos complementares	88316	SINAPI	M.O	H	0,1800	14,69	2,64
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.2.5	Aplicacao de fundo selador acrilico em paredes, uma demao. af_06/2014	88485	SINAPI	SER.CG.	M2	1,0000	1,83	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.2.5.1	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	6085	SINAPI	MAT	L	0,1600	5,07	0,81
1.2.5.2	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88310	SINAPI	M.O	H	0,0390	20,90	0,82
1.2.5.3	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,0140	14,64	0,20
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.2.6	Aplicacao manual de pintura com tinta latex acrilica em paredes, duas demaos. af_06/2014	88489	SINAPI	SER.CG.	M2	1,0000	10,74	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.2.6.1	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	7356	SINAPI	MAT	L	0,3300	17,58	5,80
1.2.6.2	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88310	SINAPI	M.O	H	0,1870	20,99	3,93
1.2.6.3	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,0690	14,69	1,01
1.3	COBERTURA							
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.3.1	Fabricacao e instalacao de estrutura pontalexada de madeira nao aparelhada para telhados com ate 2 aguas e para telha ondulada de fibrocimento, metalica, plastica ou termoaustica, incluso transporte vertical. af_12/2015	92566	SINAPI	SER.CG.	M2	1,0000	18,32	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)

1.3.1.1	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4425	SINAPI	MAT	M	0,2220	20,72	4,60
1.3.1.2	CAIRO DE MADEIRA NAO APARELHADA "5 X 6" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4430	SINAPI	MAT	M	0,5560	10,71	5,95
1.3.1.3	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA "6 X 16" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4472	SINAPI	MAT	M	0,0740	28,30	2,09
1.3.1.4	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	5075	SINAPI	MAT	KG	0,1200	9,53	1,14
1.3.1.5	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	93281	SINAPI	MAT	CHP	0,0062	20,21	0,13
1.3.1.6	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	93282	SINAPI	MAT	CHI	0,0091	19,53	0,18
1.3.1.7	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88239	SINAPI	M.O	H	0,0730	19,53	1,43
1.3.1.8	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88262	SINAPI	M.O	H	0,1160	24,15	2,80
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.3.2	Telhamento com telha de aço/alumínio E = 0,5 mm, com ate 2 aguas, incluso icamento. af_06/2016	94213	SINAPI	SER.CG.	M2	1,0000	37,64	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.3.2.1	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 960 MM	7243	SINAPI	MAT	M2	1,1660	25,61	29,86
1.3.2.2	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	11029	SINAPI	MAT	CJ	4,1500	1,03	4,27
1.3.2.3	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	93281	SINAPI	MAT	CHP	0,0009	20,21	0,02
1.3.2.4	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	93282	SINAPI	MAT	CHI	0,0013	19,53	0,03
1.3.2.5	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88316	SINAPI	M.O	H	0,0970	14,66	1,42
1.3.2.6	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88323	SINAPI	M.O	H	0,0910	22,44	2,04
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.3.3	Calha em chapa de alumínio, E = 0,8 mm, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical. af_06/2016 (refer. SINAPI 94228 jan2019) csc	131200372537	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SER.CG.	M	1,0000	58,76	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
3.1	Selante elastico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas	142	SINAPI	MAT	310ML	0,0810	18,85	1,53
3.3.2	Prego de aço polido com cabeca 18 x 27 (2 1/2 x 10)	5061	SINAPI	MAT	KG	0,0130	9,38	0,12
3.3.3	Rebite de alumínio vazado de repuxo, 3,2 x 8 mm (1kg = 1025 unidades)	5104	SINAPI	MAT	KG	0,0024	44,43	0,11
3.3.4	Solda em barra de estanho-chumbo 50/50	13388	SINAPI	MAT	KG	0,0700	114,27	8,00
1.3.3.5	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifasico de 1,25 CV - CHP diurno. af_03/2016	93281	SINAPI	MAT	CHP	0,0132	20,24	0,27
1.3.3.6	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifasico de 1,25 CV - CHI diurno. af_03/2016	93282	SINAPI	MAT	CHI	0,0183	19,59	0,36
1.3.3.7	Chapa/bobina aluminio, E = 0,8 mm, L = 500 mm - 1,08 kg/m (liga 1200 - h14)	11113	SINAPI	MAT	KG	0,6500	56,45	36,69
1.3.3.8	Servente com encargos complementares	88316	SINAPI	M.O	H	0,3710	14,69	5,45
1.3.3.9	Telhadista com encargos complementares	88323	SINAPI	M.O	H	0,2770	22,49	6,23
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.3.4	Rufo em chapa de alumínio E = 0,8 mm, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. af_06/2016 (refer. SINAPI 94231) csc	131200372538	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	SER.CG.	M	1,0000	29,13	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.3.4.1	Selante elastico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas	142	SINAPI	MAT	310ML	0,0400	18,85	0,75
1.3.4.2	Prego de aço polido com cabeca 18 x 27 (2 1/2 x 10)	5061	SINAPI	MAT	KG	0,0060	9,38	0,06
1.3.4.3	Rebite de alumínio vazado de repuxo, 3,2 x 8 mm (1kg = 1025 unidades)	5104	SINAPI	MAT	KG	0,0012	44,43	0,05
1.3.4.4	Solda em barra de estanho-chumbo 50/50	13388	SINAPI	MAT	KG	0,0450	114,27	5,14
1.3.4.5	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifasico de 1,25 CV - CHP diurno. af_03/2016	93281	SINAPI	MAT	CHP	0,0132	20,24	0,27
1.3.4.6	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifasico de 1,25 CV - CHI diurno. af_03/2016	93282	SINAPI	MAT	CHI	0,0183	19,59	0,36
1.3.4.7	Chapa/bobina aluminio, E = 0,8 mm, L = 500 mm - 1,08 kg/m (liga 1200 - h14)	11113	SINAPI	MAT	KG	0,3000	56,45	16,94
1.3.4.8	Servente com encargos complementares	88316	SINAPI	M.O	H	0,2070	14,69	3,04
1.3.4.9	Telhadista com encargos complementares	88323	SINAPI	M.O	H	0,1120	22,49	2,52
1.4	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS							
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.4.1	Tubo PVC, serie R, agua pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de aguas pluviais. af_12/2014	89578	SINAPI	SER.CG.	M	1,0000	22,64	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.1	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	122	SINAPI	MAT	UN	0,0050	45,56	0,23
1.4.1.2	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	9841	SINAPI	MAT	M	1,0400	17,56	18,26
1.4.1.3	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	20083	SINAPI	MAT	UN	0,0082	39,57	0,32
1.4.1.4	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	38383	SINAPI	MAT	UN	0,0230	1,46	0,03
1.4.1.5	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88248	SINAPI	M.O	H	0,1100	14,64	1,61
1.4.1.6	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	SINAPI	M.O	H	0,1100	19,93	2,19
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.4.2	Joelho 45 graus, PVC, serie R, agua pluvial, DN 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em condutores verticais de aguas pluviais. af_12/2014	89585	SINAPI	SER.CG.	UN	1,0000	17,48	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.4.2.1	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	301	SINAPI	MAT	UN	1,0000	2,03	2,03
1.4.2.2	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	20078	SINAPI	MAT	UN	0,0460	16,70	0,77
1.4.2.3	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20151	SINAPI	MAT	UN	1,0000	11,22	11,22
1.4.2.4	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88248	SINAPI	M.O	H	0,1000	14,70	1,47
1.4.2.5	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	SINAPI	M.O	H	0,1000	19,93	1,99
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.4.3	Joelho 90 graus, PVC, serie R, agua pluvial, DN 100 mm, junta elastica, fornecido e instalado em condutores verticais de aguas pluviais. af_12/2014	89584	SINAPI	SER.CG.	UN	1,0000	21,41	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.4.3.1	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	301	SINAPI	MAT	UN	1,0000	2,03	2,03
1.4.3.2	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	20078	SINAPI	MAT	UN	0,0460	16,44	0,76
1.4.3.3	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20157	SINAPI	MAT	UN	1,0000	15,16	15,16
1.4.3.4	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88248	SINAPI	M.O	H	0,1000	14,70	1,47
1.4.3.5	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	SINAPI	M.O	H	0,1000	19,93	1,99

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	FONTE	CLASS.	UNID.	COEF.	CUSTO FINAL TOTAL (C/ TAXA)	
1.4.4	Fixacao de tubos verticais de ppr diâmetros maiores que 75 mm com abraçadeira metálica rígida tipo D 3", fixada em perfilado em alvenaria. af_05/2015	91175	SINAPI	SER.CG.	M	1,0000	2,95	
ITEM	DESCRIÇÃO	CODIGO	FONTE	CLASS	UNID	COEF.	CUSTO UNIT. C/ TAXA (R\$)	CUSTO UNIT. TOTAL (R\$)
1.4.4.1	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	398	SINAPI	MAT	UN	0,3330	1,63	0,54
1.4.4.2	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88248	SINAPI	M.O	H	0,0150	14,64	0,22
1.4.4.3	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88267	SINAPI	M.O	H	0,1100	19,87	2,19

CONCORRÊNCIA 242/2020						
OBRA: 132 - Cobertura Subestação Centreventos						
ENDEREÇO: Av. José Vieira, 315 - América, Joinville - SC, 89204-110						
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		Cristiana Soares Carvalho - CREA 0470909				
CRONOGRAMA						
ITEM	SERVIÇO	PESO	VALOR(R\$)	MÊS 1	MÊS 2	
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	2,51%	279,38	50,75%	49,25%	
				141,79	137,59	
1.2	PLATIBANDA	35,61%	3.966,72	50,00%	50,00%	
				1.983,36	1.983,36	
1.3	COBERTURA	60,42%	6.729,52	50,00%	50,00%	
				3.364,76	3.364,76	
1.4	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,46%	162,75	100,00%	0,00%	
				162,75		
TOTAL SIMPLES		100,00%	11.138,37	50,75%	49,25%	
				5.652,66	5.485,71	
TOTAL ACUMULADO		100,00%	11.138,37	50,75%	100,00%	
				5.652,66	11.138,37	

2

HOEFT E HOEFT CONSTRUÇÃO CIVIL
CNPJ: 09.353.709/0001-45

EDSON ARTUR HOEFT
DIRETOR
CPF: 751.523.709-34

CLEITON DAMBRÓS
ENG. CIVIL
CREA/SC: 052187-0

