

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI



OBJETO: Proinfância Tipo B (Rua Santo Antonio, Terra Bela) - ID 25209

Tipo de Obra: Construção de Edifícios

Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário):

20,34% a 25,00%

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - % (Inserir percentuais)
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	5,00
Seguro e Garantia (S+G)	0,80%	0,80%	1,00%	1,00
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,43
Impostos** (soma dos itens abaixo)				8,65
COFINS	Conforme Legislação específica.			3,00
PIS				0,65
ISS***				5,00
INSS (Alíquota desoneração)****	4,50%	4,50%	4,50%	0,00
TOTAL*				27,70

(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima.

(**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.

(***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a **base de cálculo** e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

(****) A análise da planilha orçamentária COM Desoneração possibilita a consideração de alíquota de 4,5% na composição do BDI, no item tributos.

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário

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

Onde:

AC: Administração Central

S: Seguro

R: Risco

G: Garantia

DF: Despesas Financeiras

L: Lucro

I: Impostos

RUAN GUIMARÃES ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA MA 111883129-2

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: Proinfância Tipo B (Rua Santo Antonio, Terra Bela) - ID 25209 - MUNICIPIO DE BURITICUPU - MA



LOCAL: BURITICUPU - MA

DATA: 14/01/2025

BDI: 27.70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MÊS	REF.
ORSE	2024/11	112,54%	70,11%	set/23
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	mai/21
SINAPI	2024/11 COM DESONERAÇÃO	82,97%	46,10%	out/23
COMPOSIÇÕES	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COM DESONERAÇÃO

SEM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A				
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00	1,00	1,00
	TOTAL	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
B	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00	17,88	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,96	8,33	10,96	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,50	0,00	1,50	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,11	8,45	11,11	8,45
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	0,04	0,03
	TOTAL	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
C	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55	3,46	4,55	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	3,15	2,40	3,15	2,40
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61	1,99	2,61	1,99
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29	0,38	0,29
	TOTAL	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
D	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41	3,23	17,85	6,86
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29	0,41	0,31
	TOTAL	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
A + B + C + D =		84,61%	47,70%	114,08%	71,35%

RUAN GUIMARÃES ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MA 111883129-2



Obra
Planilha Repactuação ID 25209

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU-MA
CNPJ: 01.612.525/0001-40

Bancos
SINAPI - 11/2023 -
Maranhão
ORSE - 11/2023 -
Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
27,7%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo
com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro										
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 1.411.99	100,00% 1.411.99							
2	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	100,00% 9.086.17	100,00% 9.086.17							
3	SUPERESTRUTURA	100,00% 766.261.89	50,00% 383.130.95	50,00% 383.130.94						
4	PAREDES E PAINEIS	100,00% 106.580.07		50,00% 53.290.04	50,00% 53.290.04					
5	COBERTURA	100,00% 477.350.87						50,00% 238.675.44	50,00% 238.675.44	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 52.087.58		50,00% 26.043.79		50,00% 26.043.79				
7	REVESTIMENTOS	100,00% 260.134.04			50,00% 130.067.02	50,00% 130.067.02				
8	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 261.802.28				50,00% 130.901.14	50,00% 130.901.14			
9	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	100,00% 25.306.08					50,00% 12.653.04	50,00% 12.653.04		
10	PINTURA	100,00% 52.809.24				50,00% 26.404.62	50,00% 26.404.62			
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA	100,00% 309.790.90						50,00% 154.895.45	50,00% 154.895.45	
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00% 89.208.78							50,00% 44.604.39	50,00% 44.604.39
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	100,00% 133.523.29							50,00% 66.761.64	50,00% 66.761.64
Porcentagem			15,46%	18,17%	7,2%	12,31%	6,68%	15,96%	19,84%	4,38%
Custo			393.629,10	462.464,76	183.357,05	313.416,56	169.958,79	406.223,92	504.936,91	111.366,03
Porcentagem Acumulado			15,46%	33,63%	40,84%	53,15%	59,83%	75,79%	95,62%	100,0%
Custo Acumulado			393.629,10	856.093,86	1.039.450,91	1.352.867,47	1.522.826,26	1.929.050,18	2.433.987,09	2.545.353,19

RUAN GUIMARÃES ALVES
ENGENHEIRO CIVIL CREA Nº 111883129-2



Obra
Planilha Repactuação ID 25209

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Maranhão
ORSE - 11/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
OUTRAS

B.D.I.
27,7%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de
obra, de acordo com as
bases.

CURVA ABC

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
3	SUPERESTRUTURA	1	766.261,89	30,10 %
5	COBERTURA	1	477.350,87	18,75 %
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA	1	309.790,90	12,17 %
8	PAVIMENTAÇÃO	1	261.802,28	10,29 %
7	REVESTIMENTOS	1	260.134,04	10,22 %
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1	133.523,29	5,25 %
4	PAREDES E PAINEIS	1	106.580,07	4,19 %
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	1	89.208,78	3,50 %
10	PINTURA	1	52.809,24	2,07 %
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	1	52.087,58	2,05 %
9	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	1	25.306,08	0,99 %
2	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	1	9.086,17	0,36 %
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	1.411,99	0,06 %

Total Geral

2.545.353,19

RUAN GUIMARÃES ALVES
ENGENHEIRO CIVIL CREA Nº 111883129-2

RUA SÃO RAIMUNDO - CENTRO - Buriticupu / MA
/

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU-MA
CNPJ: 01.612.525/0001-40



Obra
Planilha Repactuação ID 25209

Bancos
SINAPI - 11/2023 - Maranhão
ORSE - 11/2023 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
OUTRAS

B.D.I.
27,7%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de
obra, de acordo com as
bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	1.411,99	0,06 %
2	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	1	9.086,17	0,36 %
3	SUPERESTRUTURA	1	766.261,89	30,10 %
4	PAREDES E PAINEIS	1	106.580,07	4,19 %
5	COBERTURA	1	477.350,87	18,75 %
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	1	52.087,58	2,05 %
7	REVESTIMENTOS	1	260.134,04	10,22 %
8	PAVIMENTAÇÃO	1	261.802,28	10,29 %
9	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	1	25.306,08	0,99 %
10	PINTURA	1	52.809,24	2,07 %
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA	1	309.790,90	12,17 %
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	1	89.208,78	3,50 %
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	1	133.523,29	5,25 %

Total Geral

2.545.353,19

RUAN GUIMARÃES ALVES
ENGENHEIRO CIVIL CREA Nº 111883129-2

RUA SÃO RAIMUNDO - CENTRO - Buriticupu / MA
/



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
RUA SÃO RAIMUNDO, Nº 01, CEP-65.393-000 – CENTRO – BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPACTUAÇÃO DE OBRA INACABADA

DADOS DA OBRA						LEGENDA										
PROJETO:	Escola de Educação Infantil Tipo B, projeto padrão FNDE					○	Serviço que não será executado (executado 100% no pacto original) - (ZERAR QUANTITATIVOS)									
ID DE IDENT:	ID SIMEC: 25209	BDI:	27,7%			●	Serviço complementar remanescente do pacto original - executado parcialmente no contrato anterior, ou que será mantido por ocasião da repactuação, ou mesmo que deverá ser refeito por ocasião da retomada da obra.									
NOME OBRA:	Escola de Educação Infantil Tipo B, projeto padrão FNDE		Refer.:	Sinapi 11/2023, ORSE 11/2023, SEINFRA 028 (outras)		●	Novos serviços incluídos na planilha em decorrência de elementos ou sistemas construtivos condenados no laudo Técnico de vistoria. (Exemplos, tais como: demolições, remoções, retiradas, refazimentos, bota-foras, outros)									
Endereço:	Rua São Francisco, nº 300, Centro, Buriticupu – MA		Encargos sociais:	Com desoneração		●	Serviços provenientes de alterações de Projeto (Serviços trocados por outros serviços ou alteração de especificação técnica de materiais). Exemplos: adequações de acessibilidade, acréscimos e outras adequações pertinentes.									
PLANILHA DE REPACTUAÇÃO COM BASE NA PLANILHA DO PACTO ORIGINAL																
SERVIÇOS PLANILHA DO PACTO ORIGINAL				SERVIÇOS EXECUTADOS (QUANT. ACUMULADO)			SERVIÇOS DA NOVA PACTUAÇÃO				SERVIÇOS COMPLEMENTARES		VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)			
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	% [EXEC]	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL	% DO VALOR TOTAL	
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						SERVIÇOS PRELIMINARES					1.411,99	0,06%	
1.2		CP	Placa de obra padrão governo Federal em chapa zincada, instalada	m²	3,00	0,00		CP	Placa de obra padrão governo Federal em chapa zincada, instalada	m²	3,00	R\$ 368,57	R\$ 470,66	R\$ 1.411,99	0,06%	

2.0			INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES						INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES					9.086,17	0,36%
2.1			FUNDAÇÕES - SAPATAS						FUNDAÇÕES - SAPATAS						
2.1.1	96557	SINAPI	Concreto para Fundacao fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	54,00	90,00	96557	SINAPI	Concreto para Fundacao fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	5,40	R\$ 677,95	R\$ 865,74	R\$ 4.675,01	0,18%
2.1.2	92919	SINAPI	Armacao de aço CA 50. Diam. 6.3(1/4) a 12.5mm(1/2). Fornecimento/corte perda de 10%/dobra/colocação	kg	760,00	90,00	92919	SINAPI	Armacao de aço CA 50. Diam. 6.3(1/4) a 12.5mm(1/2). Fornecimento/corte perda de 10%/dobra/colocação	kg	76,00	R\$ 11,95	R\$ 15,26	R\$ 1.159,77	0,05%
2.1.3	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	170,00	90,00	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	17,00	R\$ 68,79	R\$ 87,84	R\$ 1.493,36	0,06%
2.2			FUNDAÇÃO CASTELO D'ÁGUA - ESTACAS						FUNDAÇÃO CASTELO D'ÁGUA - ESTACAS						
2.2.1	96557	SINAPI	Concreto para Fundacao fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m²	6,16	90,00	96557	SINAPI	Concreto para Fundacao fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m²	0,62	R\$ 677,95	R\$ 865,74	R\$ 533,30	0,02%
2.2.2	92919	SINAPI	Armacao de aço CA 50. Diam. 6.3(1/4) a 12.5mm(1/2). Fornecimento/corte perda de 10%/dobra/colocação	kg	296,00	90,00	92919	SINAPI	Armacao de aço CA 50. Diam. 6.3(1/4) a 12.5mm(1/2). Fornecimento/corte perda de 10%/dobra/colocação	kg	29,60	R\$ 11,95	R\$ 15,26	R\$ 451,70	0,02%
2.2.3	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	88,00	90,00	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	8,80	R\$ 68,79	R\$ 87,84	R\$ 773,03	0,03%

3.0			SUPERESTRUTURA						SUPERESTRUTURA					766.261,89	30,10%
3.1			PILARES						PILARES						
3.1.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para PILARES, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	631,70	50,00	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para PILARES, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	315,85	R\$ 96,99	R\$ 123,86	R\$ 39.119,99	1,54%
3.1.2	92919	SINAPI	Armacao de aço CA 50. Diam. 6.3 (1/4) a 12.5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocacao.	kg	3917,10	50,00	92919	SINAPI	Armacao de aço CA 50. Diam. 6.3 (1/4) a 12.5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocacao.	kg	1958,55	R\$ 11,95	R\$ 15,26	R\$ 29.887,77	1,17%
3.1.3	96557	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	36,00	50,00	96557	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	18,00	R\$ 677,95	R\$ 865,74	R\$ 15.583,36	0,61%
3.2			VIGAS						VIGAS						
3.2.1	92463	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	1803,20	30,00	92463	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	1262,24	R\$ 129,89	R\$ 165,87	R\$ 209.367,16	8,23%
3.2.2	92919	SINAPI	Armacao de aço CA 50. Diam. 6.3 (1/4) a 12.5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocacao.	kg	6098,63	30,00	92919	SINAPI	Armacao de aço CA 50. Diam. 6.3 (1/4) a 12.5mm(1/2) Fornecimento/corte perda de 10%) / dobra / colocacao.	kg	4269,04	R\$ 11,95	R\$ 15,26	R\$ 65.146,21	2,56%
3.2.3	96557	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	112,67	30,00	96557	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	78,87	R\$ 677,95	R\$ 865,74	R\$ 68.280,22	2,68%
3.3			LAJE PRÉ-MOLDADA						LAJE PRÉ-MOLDADA						
3.3.1	101963	SINAPI	Laje Pré-Fabricada: fornecimento. Montagem e escoramento	m²	1036,00	10,00	101963	SINAPI	Laje Pré-Fabricada: fornecimento. Montagem e escoramento	m²	932,40	R\$ 205,19	R\$ 262,03	R\$ 244.314,56	9,60%
3.3.2	92767	SINAPI	Armadura complementar	kg	3423,00	10,00	92767	SINAPI	Armadura complementar	kg	3080,70	R\$ 14,55	R\$ 18,58	R\$ 57.240,48	2,25%

3.3.3	96557	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	47,90	10,00	96557	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	43,11	R\$ 677,95	R\$ 865,74	R\$ 37.322,14	1,47%
4.0			PAREDES E PAINEIS						PAREDES E PAINEIS					R\$ 106.580,07	4,19%
4.1			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						
4.1.1		CP	Marcação de alvenaria de bloco cerâmico	m	608,15	60,00		CP	Marcação de alvenaria de bloco cerâmico	m	243,26	R\$ 6,40	R\$ 8,17	R\$ 1.988,12	0,08%
4.1.2		CP	Levante de Alvenaria de bloco cerâmico	m²	1534,66	60,00		CP	Levante de Alvenaria de bloco cerâmico	m²	613,86	R\$ 34,12	R\$ 43,57	R\$ 26.746,82	1,05%
4.1.3	93202	SINAPI	Aperto de alvenaria de bloco Cerâmico	m²	650,00	60,00	93202	SINAPI	Aperto de alvenaria de bloco Cerâmico	m²	260,00	R\$ 24,49	R\$ 31,27	R\$ 8.131,17	0,32%
4.1.4	101161	SINAPI	Alvenaria de elementos vazados de concreto (cobogós)	m²	27,15	60,00	101161	SINAPI	Alvenaria de elementos vazados de concreto (cobogós)	m²	10,86	R\$ 192,44	R\$ 245,75	R\$ 2.668,80	0,10%
4.1.5		CP	Divisórias em Madeira com Laminado com portas de 80x210cm	m²	45,99	0,00		CP	Divisórias em Madeira com Laminado com portas de 80x210cm	m²	45,99	R\$ 247,87	R\$ 316,53	R\$ 14.557,21	0,57%
4.1.6	C4070	SEINFRA	Divisórias em granito	m²	52,74	0,00	C4070	SEINFRA	Divisórias em granito	m²	52,74	R\$ 472,43	R\$ 603,29	R\$ 31.817,68	1,25%
4.1.7	93184	SINAPI	Vergas contínuas no perímetro das edificações	m²	228,00	10,00	93184	SINAPI	Vergas contínuas no perímetro das edificações	m²	205,20	R\$ 37,36	R\$ 47,71	R\$ 9.789,83	0,38%
4.1.8	93184	SINAPI	Vergas e contravergas embutidas nas paredes		253,40	10,00	93184	SINAPI	Vergas e contravergas embutidas nas paredes		228,06	R\$ 37,36	R\$ 47,71	R\$ 10.880,45	0,43%

7.0			COBERTURA						COBERTURA						477.350,87	18,75%
7.1	104822	SINAPI	Estrutura em madeira para cobertura	m²	1271,78	*****	104822	SINAPI	Estrutura em madeira para cobertura	m²	1271,78	R\$ 233,12	R\$ 297,69	R\$ 378.601,58	14,87%	
7.2	94201	SINAPI	Telhas cerâmicas	m²	1264,78	*****	94201	SINAPI	Telhas cerâmicas	m²	1264,78	R\$ 40,87	R\$ 52,19	R\$ 66.010,12	2,59%	
7.3	94449	SINAPI	Telhas de vidro	m²	7,00	*****	94449	SINAPI	Telhas de vidro	m²	7,00	R\$ 80,41	R\$ 102,68	R\$ 718,78	0,03%	
7.4	254	ORSE	Cumeiras/Espigões	m	154,99	*****	254	ORSE	Cumeiras/Espigões	m	154,99	R\$ 111,27	R\$ 142,09	R\$ 22.022,81	0,87%	
7.5	305	ORSE	Calha metálica	m	2,50	*****	305	ORSE	Calha metálica	m	2,50	R\$ 108,62	R\$ 138,71	R\$ 346,77	0,01%	
7.6	291	ORSE	Rufos de concreto	m	107,00	*****	291	ORSE	Rufos de concreto	m	107,00	R\$ 70,63	R\$ 90,19	R\$ 9.650,81	0,38%	

8.0			IMPERMEABILIZAÇÃO					IMPERMEABILIZAÇÃO							52.087,58	2,05%
8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização das vigas baldrame	m²	755,00	*****	98557	SINAPI	Impermeabilização das vigas baldrame	m²	755,00	R\$ 35,21	R\$ 44,96	R\$ 33.947,19	1,33%	
8.2	98557	SINAPI	Impermeabilização de calhas (piso)	m²	77,00	*****	98557	SINAPI	Impermeabilização de calhas (piso)	m²	77,00	R\$ 35,21	R\$ 44,96	R\$ 3.462,16	0,14%	
8.3	98557	SINAPI	Impermeabilização do castelo d´água	m²	105,00	*****	98557	SINAPI	Impermeabilização do castelo d´água	m²	105,00	R\$ 35,21	R\$ 44,96	R\$ 4.721,13	0,19%	
8.4	98557	SINAPI	Impermeabilização de calhas (telhado) com manta asfáltica	m²	221,45	*****	98557	SINAPI	Impermeabilização de calhas (telhado) com manta asfáltica	m²	221,45	R\$ 35,21	R\$ 44,96	R\$ 9.957,09	0,39%	

9.0			REVESTIMENTOS						REVESTIMENTOS						260.134,04	10,22%
9.1			REVESTIMENTOS INTERNOS						REVESTIMENTOS INTERNOS							
9.1.1			PAREDES						PAREDES							
9.1.1.1	87527	SINAPI	Emboço	m²	959,21	20,00	87527	SINAPI	Emboço	m²	767,37	R\$ 36,47	R\$ 46,57	R\$ 35.738,01	1,40%	
9.1.1.2	87543	SINAPI	Reboco(parede)	m²	809,07	20,00	87543	SINAPI	Reboco(parede)	m²	647,26	R\$ 30,49	R\$ 38,94	R\$ 25.201,38	0,99%	
9.1.1.3	87265	SINAPI	Cerâmica 20x20cm	m²	959,21	0,00	87265	SINAPI	Cerâmica 20x20cm	m²	959,21	R\$ 64,84	R\$ 82,80	R\$ 79.423,24	3,12%	
9.1.1.4	1917	ORSE	Rejuntamento de Cerâmica 20x20cm	m²	959,21	0,00	1917	ORSE	Rejuntamento de Cerâmica 20x20cm	m²	959,21	R\$ 7,24	R\$ 9,25	R\$ 8.868,36	0,35%	
9.1.2			TETOS						TETOS							
9.1.2.1	87543	SINAPI	Reboco (teto)	m²	724,74	0,00	87543	SINAPI	Reboco (teto)	m²	724,74	R\$ 30,49	R\$ 38,94	R\$ 28.218,28	1,11%	
9.2			REVESTIMENTOS EXTERNOS						REVESTIMENTOS EXTERNOS							
9.2.1			PAREDES E FACHADAS						PAREDES E FACHADAS							
9.2.1.1	87896	SINAPI	Chapisco externo	m²	1036,82	20,00	87896	SINAPI	Chapisco externo	m²	829,46	R\$ 4,92	R\$ 6,28	R\$ 5.211,34	0,20%	
9.2.1.2	87527	SINAPI	Emboço	m²	460,27	20,00	87527	SINAPI	Emboço	m²	368,22	R\$ 36,47	R\$ 46,57	R\$ 17.148,63	0,67%	
9.2.1.3	87543	SINAPI	Reboco	m²	576,55	20,00	87543	SINAPI	Reboco	m²	461,24	R\$ 30,49	R\$ 38,94	R\$ 17.958,72	0,71%	
9.2.1.4	87265	SINAPI	Cerâmica 10x10cm	m²	460,27	0,00	87265	SINAPI	Cerâmica 10x10cm	m²	460,27	R\$ 64,84	R\$ 82,80	R\$ 38.110,67	1,50%	
9.2.1.5	1917	ORSE	Rejuntamento de cerâmica 10x10cm	m²	460,27	0,00	1917	ORSE	Rejuntamento de cerâmica 10x10cm	m²	460,27	R\$ 7,24	R\$ 9,25	R\$ 4.255,42	0,17%	

10			PAVIMENTAÇÃO						PAVIMENTAÇÃO						261.802,28	10,29%
----	--	--	--------------	--	--	--	--	--	--------------	--	--	--	--	--	------------	--------

10.1	98562	SINAPI	Camada impermeabilizadora de concreto	m²	1707,00	*****	98562	SINAPI	Camada impermeabilizadora de concreto	m²	1707,00	R\$	43,79	R\$	55,92	R\$	95.455,15	3,75%
10.2	C2181	SEINFRA	Regularização de piso	m²	1304,10	*****	C2181	SEINFRA	Regularização de piso	m²	1304,10	R\$	29,59	R\$	37,79	R\$	49.277,28	1,94%
10.4	87265	SINAPI	Cerâmica	m²	36,00	*****	87265	SINAPI	Cerâmica	m²	36,00	R\$	64,84	R\$	82,80	R\$	2.980,82	0,12%
10.5	1917	ORSE	Rejuntamento de cerâmica	m²	36,00	*****	1917	ORSE	Rejuntamento de cerâmica	m²	36,00	R\$	7,24	R\$	9,25	R\$	332,84	0,01%
10.6	3641	ORSE	Cimento desempenado	m²	470,00	*****	3641	ORSE	Cimento desempenado	m²	470,00	R\$	3,42	R\$	4,37	R\$	2.052,65	0,08%
10.7	104162	SINAPI	Granitina	m²	885,00	*****	104162	SINAPI	Granitina	m²	885,00	R\$	98,84	R\$	126,22	R\$	111.703,53	4,39%

11.0			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA						PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								25.306,08	0,99%
11.1	C2284	SEINFRA	Soleira em granito e=15cm	m²	32,80	*****	C2284	SEINFRA	Soleira em granito e=15cm	m²	32,80	R\$	95,28	R\$	121,67	R\$	3.990,86	0,16%
11.2	88648	SINAPI	Rodape em cerâmica	m²	648,00	*****	88648	SINAPI	Rodape em cerâmica	m²	648,00	R\$	7,99	R\$	10,20	R\$	6.611,69	0,26%
11.3	1917	ORSE	Rejuntamento de rodapés de cerâmica	m²	100,00	*****	1917	ORSE	Rejuntamento de rodapés de cerâmica	m²	100,00	R\$	7,24	R\$	9,25	R\$	924,55	0,04%
11.4	120238	SBC	Rodameio de madeira L=10cm	m²	548,00	*****	120238	SBC	Rodameio de madeira L=10cm	m²	548,00	R\$	19,69	R\$	25,14	R\$	13.778,98	0,54%

12.0			PINTURA						PINTURA								52.809,24	2,07%
12.1			PAREDES INTERNAS						PAREDES INTERNAS									
12.1.1	88489	SINAPI	Pintura acrílica com massa corrida	m²	638,78	*****	88489	SINAPI	Pintura acrílica com massa corrida	m²	638,78	R\$	11,88	R\$	15,17	R\$	9.690,78	0,38%
12.1.2	88488	SINAPI	Pintura PVA	m²	77,30	*****	88488	SINAPI	Pintura PVA	m²	77,30	R\$	13,82	R\$	17,65	R\$	1.364,20	0,05%
12.2			PAREDES EXTERNAS						PAREDES EXTERNAS									
12.2.1	88489	SINAPI	Pintura acrílica com massa corrida	m²	606,18	*****	88489	SINAPI	Pintura acrílica com massa corrida	m²	606,18	R\$	11,88	R\$	15,17	R\$	9.196,21	0,36%
12.3			TETOS						TETOS									
12.3.1	88488	SINAPI	Pintura PVA com massa corrida	m²	732,68	*****	88488	SINAPI	Pintura PVA com massa corrida	m²	732,68	R\$	13,82	R\$	17,65	R\$	12.930,44	0,51%
12.4			OUTROS						OUTROS									
12.4.1	102219	SINAPI	Pintura esmalte em, portas de madeira	m²	257,60	0,00	102219	SINAPI	Pintura esmalte em, portas de madeira	m²	257,60		15,15	R\$	19,35	R\$	4.983,67	0,20%
12.4.2	102213	SINAPI	Tratamento em verniz em rodameio de madeira	m²	54,80	0,00	102213	SINAPI	Tratamento em verniz em rodameio de madeira	m²	54,80		19,47	R\$	24,86	R\$	1.362,50	0,05%
12.4.3	102494	SINAPI	Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro	m²	170,50	0,00	102494	SINAPI	Pintura esmalte em esquadrias e grades de ferro	m²	170,50		61,00	R\$	77,90	R\$	13.281,44	0,52%

13.0			INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA						INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA								309.790,90	12,17%
13.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
13.1.1			HASTE PARA ATERRAMENTO						HASTE PARA ATERRAMENTO									
13.1.1.1	96985	SINAPI	Haste de aço galvanizado recoberta com 200 micras de cobre de diâmetro nominal de 5/8" com 3 metros de comprimento	un	3,00	*****	96985	SINAPI	Haste de aço galvanizado recoberta com 200 micras de cobre de diâmetro nominal de 5/8" com 3 metros de comprimento	un	3,00	R\$	87,18	R\$	111,33	R\$	333,99	0,01%
13.1.1.2	98111	SINAPI	Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm	un	1,00	*****	98111	SINAPI	Caixa de inspeção tipo solo em PVC, com tampa de ferro de 30cm	un	1,00	R\$	54,23	R\$	69,25	R\$	69,25	0,00%
13.1.1.3	4276	SINAPI	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste	un	3,00	*****	4276	SINAPI	Conector em bronze para conexão de dois cabos com a haste	un	3,00	R\$	205,55	R\$	262,49	R\$	787,46	0,03%
13.1.2			CORDOALHA DE COBRE NU						CORDOALHA DE COBRE NU									
13.1.2.1	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50mm2	m	15,00	*****	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50mm2	m	15,00	R\$	79,46	R\$	101,47	R\$	1.522,06	0,06%
13.1.2.2	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35mm2	m	8,00	*****	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35mm2	m	8,00	R\$	61,49	R\$	78,52	R\$	628,18	0,02%
13.1.3			QUADROS DE FORÇA						QUADROS DE FORÇA									
13.1.3.1	97362	SINAPI	Quadro de medição completo com TC (transformador de corrente) para medição em baixa tensão, compatível com disjuntor trifásico geral de entrada de 200A, padrão da concessionária local	un	1,00	*****	97362	SINAPI	Quadro de medição completo com TC (transformador de corrente) para medição em baixa tensão, compatível com disjuntor trifásico geral de entrada de 200A, padrão da concessionária local	un	1,00	R\$	1.717,04	R\$	2.192,66	R\$	2.192,66	0,09%
13.1.3.2	C2065	SEINFRA	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,00	*****	C2065	SEINFRA	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,00	R\$	405,43	R\$	517,73	R\$	517,73	0,02%
13.1.3.3	C2065	SEINFRA	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco com 4 barramentos de cobre de 5/8"x1/8" para as fases e o neutro e 1/2"x1/8" para proteção	un	1,00	*****	C2065	SEINFRA	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco com 4 barramentos de cobre de 5/8"x1/8" para as fases e o neutro e 1/2"x1/8" para proteção	un	1,00	R\$	405,43	R\$	517,73	R\$	517,73	0,02%
13.1.3.4	C2065	SEINFRA	Quadro de comando de sobrepor completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 1/12"x3/16" para as fases e o neutro e 1/2"x1/8" para proteção	un	1,00	*****	C2065	SEINFRA	Quadro de comando de sobrepor completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 1/12"x3/16" para as fases e o neutro e 1/2"x1/8" para proteção	un	1,00	R\$	405,43	R\$	517,73	R\$	517,73	0,02%
13.1.3.5	C2065	SEINFRA	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 3/4"x1/8" para as fases e o neutro e 5/8"x1/16" para proteção	un	1,00	*****	C2065	SEINFRA	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco, com 4 barramentos de cobre de 3/4"x1/8" para as fases e o neutro e 5/8"x1/16" para proteção	un	1,00	R\$	405,43	R\$	517,73	R\$	517,73	0,02%
13.1.3.6	C2065	SEINFRA	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,00	*****	C2065	SEINFRA	Quadro de comando de embutir completo com porta e trinco	un	1,00	R\$	405,43	R\$	517,73	R\$	517,73	0,02%
13.1.4			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS						CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS									
13.1.4.1	12226	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, 24 módulos (2x12) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios.	un	2,00	*****	12226	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, 24 módulos (2x12) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios.	un	2,00	R\$	728,63	R\$	930,46	R\$	1.860,92	0,07%
13.1.4.2	12229	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, 34 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios	un	1,00	*****	12229	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, 34 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios	un	1,00	R\$	890,48	R\$	1.137,14	R\$	1.137,14	0,04%

13.1.4.3	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, 44 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios	un	2,00	*****	12231	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, 44 módulos (2x17) completo com barramentos 150A, placa de montagem, porta interna e perfis verticais com trilhos DIN para fixação de acessórios	un	2,00	R\$ 1.435,79	R\$ 1.833,50	R\$ 3.667,01	0,14%
13.1.5			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						
13.1.5.1	11749	ORSE	Eletroduto metálico flexível, 03/4"	m	150,00	*****	11749	ORSE	Eletroduto metálico flexível, 03/4"	m	150,00	R\$ 11,13	R\$ 14,21	R\$ 2.131,95	0,08%
13.1.5.2	91831	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, 03/4"	m	1300,00	*****	91831	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, 03/4"	m	1300,00	R\$ 15,98	R\$ 20,41	R\$ 26.528,40	1,04%
13.1.5.3	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, 01"	m	100,00	*****	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, 01"	m	100,00	R\$ 16,67	R\$ 21,29	R\$ 2.128,76	0,08%
13.1.5.4	95778	SINAPI	Eletroduto de Aço Galvanizado, tipo pesado, entradas lisas, 0 3/4"x 3,00 m	un	20,00	*****	95778	SINAPI	Eletroduto de Aço Galvanizado, tipo pesado, entradas lisas, 0 3/4"x 3,00 m	un	20,00	R\$ 26,80	R\$ 34,22	R\$ 684,47	0,03%
13.1.5.5	97670	SINAPI	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, 04"	m	50,00	*****	97670	SINAPI	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, 04"	m	50,00	R\$ 24,57	R\$ 31,38	R\$ 1.568,79	0,06%
13.1.5.6	97669	SINAPI	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, 03"	m	60,00	*****	97669	SINAPI	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, 03"	m	60,00	R\$ 18,81	R\$ 24,02	R\$ 1.441,22	0,06%
13.1.5.7	97668	SINAPI	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, 02"	m	40,00	*****	97668	SINAPI	Eletroduto de Pead-Polietileno de alta densidade corrugado, 02"	m	40,00	R\$ 12,85	R\$ 16,41	R\$ 656,38	0,03%
13.1.5.8	91890	SINAPI	Curva 90° de PVC, série reforçada, 0 3/4"	un	200,00	*****	91890	SINAPI	Curva 90° de PVC, série reforçada, 0 3/4"	un	200,00	R\$ 12,04	R\$ 15,38	R\$ 3.075,02	0,12%
13.1.5.9	104785	SINAPI	Abraçadeira de aço galvanizado, 0 3/4", tipo "copo"	un	800,00	*****	104785	SINAPI	Abraçadeira de aço galvanizado, 0 3/4", tipo "copo"	un	800,00	R\$ 12,69	R\$ 16,21	R\$ 12.964,10	0,51%
13.1.5.10	104785	SINAPI	Abraçadeira de aço galvanizado, 0 1", tipo "copo"	un	50,00	*****	104785	SINAPI	Abraçadeira de aço galvanizado, 0 1", tipo "copo"	un	50,00	R\$ 12,69	R\$ 16,21	R\$ 810,26	0,03%
13.1.5.11	104785	SINAPI	Abraçadeira de aço galvanizado, 0 3/4", tipo "copo"	un	800,00	*****	104785	SINAPI	Abraçadeira de aço galvanizado, 0 3/4", tipo "copo"	un	800,00	R\$ 12,69	R\$ 16,21	R\$ 12.964,10	0,51%
13.1.5.12	104785	SINAPI	Abraçadeira de aço galvanizado, 0 1", tipo "copo"	un	120,00	*****	104785	SINAPI	Abraçadeira de aço galvanizado, 0 1", tipo "copo"	un	120,00	R\$ 12,69	R\$ 16,21	R\$ 1.944,62	0,08%
13.1.6			CABOS E FIOS CINDUTORES						CABOS E FIOS CINDUTORES						
13.1.6.1			Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:						Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:						
13.1.6.1.1	91926	SINAPI	#2,5mm²	m	7200,00	*****	91926	SINAPI	#2,5mm²	m	7200,00	R\$ 3,79	R\$ 4,84	R\$ 34.846,78	1,37%
13.1.6.1.2	91928	SINAPI	#4,0mm²	m	750,00	*****	91928	SINAPI	#4,0mm²	m	750,00	R\$ 5,87	R\$ 7,50	R\$ 5.621,99	0,22%
13.1.6.1.3	91930	SINAPI	#6,0mm²	m	300,00	*****	91930	SINAPI	#6,0mm²	m	300,00	R\$ 8,22	R\$ 10,50	R\$ 3.149,08	0,12%
13.1.6.2			Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1 kV, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:						Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1 kV, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:						
13.1.6.2.1	91931	SINAPI	#6,00mm²	m	400,00	*****	91931	SINAPI	#6,00mm²	m	400,00	R\$ 8,89	R\$ 11,35	R\$ 4.541,01	0,18%
13.1.6.2.2	91933	SINAPI	#10,0mm²	m	100,00	*****	91933	SINAPI	#10,0mm²	m	100,00	R\$ 14,23	R\$ 18,17	R\$ 1.817,17	0,07%
13.1.6.2.3	91935	SINAPI	#16,0mm²	m	500,00	*****	91935	SINAPI	#16,0mm²	m	500,00	R\$ 22,23	R\$ 28,39	R\$ 14.196,41	0,56%
13.1.6.2.4	92984	SINAPI	#25,0mm²	m	25,00	*****	92984	SINAPI	#25,0mm²	m	25,00	R\$ 24,69	R\$ 31,53	R\$ 788,23	0,03%
13.1.6.2.5	92986	SINAPI	#35,0mm²	m	125,00	*****	92986	SINAPI	#35,0mm²	m	125,00	R\$ 34,20	R\$ 43,67	R\$ 5.459,18	0,21%
13.1.6.2.6	92988	SINAPI	#50,0mm²	m	130,00	*****	92988	SINAPI	#50,0mm²	m	130,00	R\$ 49,68	R\$ 63,44	R\$ 8.247,38	0,32%
13.1.6.3			Cabo tripolar, condutor de cobre, isolamento em PVC/70°C, não propagador de chama, classe de tensão, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:						Cabo tripolar, condutor de cobre, isolamento em PVC/70°C, não propagador de chama, classe de tensão, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais:						
13.1.6.3.1	11413	ORSE	3x1,5mm²	m	50,00	*****	11413	ORSE	3x1,5mm²	m	50,00	R\$ 8,47	R\$ 10,82	R\$ 540,81	0,02%
13.1.6.3.2	4179	ORSE	3x2,5mm²	m	60,00	*****	4179	ORSE	3x2,5mm²	m	60,00	R\$ 7,19	R\$ 9,18	R\$ 550,90	0,02%
13.1.7			CAIXAS DE PASSAGEM						CAIXAS DE PASSAGEM						
13.1.7.1	95795	SINAPI	Condutele metálico, entradas lisas, tipo T, 03/4"	un	6,00	*****	95795	SINAPI	Condutele metálico, entradas lisas, tipo T, 03/4"	un	6,00	R\$ 29,96	R\$ 38,26	R\$ 229,55	0,01%
13.1.7.2	95778	SINAPI	Condutele metálico, entradas lisas, tipo C, 03/4"	un	8,00	*****	95778	SINAPI	Condutele metálico, entradas lisas, tipo C, 03/4"	un	8,00	R\$ 26,80	R\$ 34,22	R\$ 273,79	0,01%
13.1.7.3	95779	SINAPI	Condutele metálico, entradas lisas, tipo E, 03/4"	un	20,00	*****	95779	SINAPI	Condutele metálico, entradas lisas, tipo E, 03/4"	un	20,00	R\$ 22,17	R\$ 28,31	R\$ 566,22	0,02%
13.1.7.4	95801	SINAPI	Condutele metálico, entradas lisas, tipo X, 03/4"	un	3,00	*****	95801	SINAPI	Condutele metálico, entradas lisas, tipo X, 03/4"	un	3,00	R\$ 36,33	R\$ 46,39	R\$ 139,18	0,01%
13.1.7.5	95787	SINAPI	Condutele metálico, entradas lisas, tipo LR, 03/4"	un	10,00	*****	95787	SINAPI	Condutele metálico, entradas lisas, tipo LR, 03/4"	un	10,00	R\$ 26,23	R\$ 33,50	R\$ 334,96	0,01%
13.1.7.6	72476	AGETOP	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T	un	8,00	*****	72476	AGETOP	Tampa para condutele metálico com entrada para tomada 2P+T	un	8,00	R\$ 5,68	R\$ 7,25	R\$ 58,03	0,00%
13.1.7.7	72395	AGETOP	Tampa cega para condutele metálico	un	20,00	*****	72395	AGETOP	Tampa cega para condutele metálico	un	20,00	R\$ 5,39	R\$ 6,88	R\$ 137,66	0,01%
13.1.7.8	72395	AGETOP	Tampa para condutele metálico com furo	un	20,00	*****	72395	AGETOP	Tampa para condutele metálico com furo	un	20,00	R\$ 5,39	R\$ 6,88	R\$ 137,66	0,01%
13.1.7.9	91941	SINAPI	Caixa de passagem em PVC, série reforçada, 4x2"	un	300,00	*****	91941	SINAPI	Caixa de passagem em PVC, série reforçada, 4x2"	un	300,00	R\$ 10,37	R\$ 13,24	R\$ 3.972,75	0,16%
13.1.7.10	651	ORSE	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	un	150,00	*****	651	ORSE	Caixa de ferro esmaltada, octogonal, 4x4"	un	150,00	R\$ 17,93	R\$ 22,90	R\$ 3.434,49	0,13%
13.1.7.11	650	ORSE	Caixa de passagem metálica, quadrada, 20x20" com tampa	un	3,00	*****	650	ORSE	Caixa de passagem metálica, quadrada, 20x20" com tampa	un	3,00	R\$ 66,92	R\$ 85,46	R\$ 256,37	0,01%
13.1.7.12	C0628	SEINFRA	Caixa de passagem 20x20cm em alvenaria com tampa	un	8,00	*****	C0628	SEINFRA	Caixa de passagem 20x20cm em alvenaria com tampa	un	8,00	R\$ 82,91	R\$ 105,88	R\$ 847,01	0,03%
13.1.7.13	C0629	SEINFRA	Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa	un	8,00	*****	C0629	SEINFRA	Caixa de passagem 40x40cm em alvenaria com tampa	un	8,00	R\$ 177,62	R\$ 226,82	R\$ 1.814,57	0,07%
13.1.8			CHAVES COM FUSÍVEIS						CHAVES COM FUSÍVEIS						

13.1.8.1		CP	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A	un	4,00	*****		CP	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 10A	un	4,00	R\$	12,54	R\$	16,01	R\$	64,05		0,00%
13.1.8.2		CP	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A	un	1,00	*****		CP	Base-fusível completa (com tampa, anel de proteção e parafuso de ajuste), fusíveis diazed de 6A	un	1,00	R\$	12,54	R\$	16,01	R\$	16,01		0,00%
13.1.8.3		CP	Relé térmico de sobrecarga 1,8A a 2,5A	un	1,00	*****		CP	Relé térmico de sobrecarga 1,8A a 2,5A	un	1,00	R\$	12,61	R\$	16,11	R\$	16,11		0,00%
13.1.8.4		CP	Contator de potência bobina 220V/60Hz.	un	3,00	*****		CP	Contator de potência bobina 220V/60Hz.	un	3,00	R\$	14,04	R\$	17,93	R\$	53,79		0,00%
13.1.8.5		CP	Alarme sonoro, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio	un	1,00	*****		CP	Alarme sonoro, 220V/60Hz, com frequência tonal diferente do alarme contra incêndio	un	1,00	R\$	127,75	R\$	163,14	R\$	163,14		0,01%
13.1.8.6		CP	Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF)	un	1,00	*****		CP	Controle do reservatório superior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF)	un	1,00	R\$	62,77	R\$	80,16	R\$	80,16		0,00%
13.1.8.7		CP	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF)	un	1,00	*****		CP	Controle do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF)	un	1,00	R\$	62,77	R\$	80,16	R\$	80,16		0,00%
13.1.8.8		CP	Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF)	un	1,00	*****		CP	Alarme de extravasamento do reservatório inferior, composto por chave nível tipo bóia, com haste móvel e contatos reversíveis (NA,NF)	un	1,00	R\$	85,16	R\$	108,75	R\$	108,75		0,00%
13.1.8.9		CP	Comutador com retenção, 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF	un	1,00	*****		CP	Comutador com retenção, 22mm, cor preta, 3 posições (zero central), com blocos de contato 2NA+2NF	un	1,00	R\$	105,67	R\$	134,94	R\$	134,94		0,01%
13.1.8.10		CP	Comutador com retenção, 22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF	un	1,00	*****		CP	Comutador com retenção, 22mm, cor preta, 2 posições, com blocos de contato 2NA+2NF	un	1,00	R\$	105,67	R\$	134,94	R\$	134,94		0,01%
13.1.8.11		CP	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	un	3,00	*****		CP	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor vermelha (vm) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	un	3,00	R\$	53,63	R\$	68,48	R\$	205,45		0,01%
13.1.8.12		CP	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	un	2,00	*****		CP	Sinalizador luminoso, redondo, aro frontal pretonas cor âmbar (am) com lâmpada neon/220V, soquete BA9S	un	2,00	R\$	53,63	R\$	68,48	R\$	136,97		0,01%
13.1.9			DISJUNTORES						DISJUNTORES										
13.1.9.1	93655	SINAPI	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A	un	41,00	*****	93655	SINAPI	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 20A	un	41,00	R\$	12,26	R\$	15,66	R\$	641,90		0,03%
13.1.9.2	93656	SINAPI	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A	un	25,00	*****	93656	SINAPI	Mini-Disjuntor monopolar, tipo 5Sx1, curva C, 25A	un	25,00	R\$	12,26	R\$	15,66	R\$	391,40		0,02%
13.1.9.3	93667	SINAPI	Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 10A	un	1,00	*****	93667	SINAPI	Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 10A	un	1,00	R\$	65,58	R\$	83,75	R\$	83,75		0,00%
13.1.9.4	93669	SINAPI	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 20A	un	2,00	*****	93669	SINAPI	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 20A	un	2,00	R\$	70,34	R\$	89,82	R\$	179,65		0,01%
13.1.9.5	93671	SINAPI	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 32A	un	3,00	*****	93671	SINAPI	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 32A	un	3,00	R\$	74,17	R\$	94,72	R\$	284,15		0,01%
13.1.9.6	101894	SINAPI	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 50A	un	1,00	*****	101894	SINAPI	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx2, curva C, 50A	un	1,00	R\$	142,68	R\$	182,20	R\$	182,20		0,01%
13.1.9.7	101894	SINAPI	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 63A	un	1,00	*****	101894	SINAPI	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 63A	un	1,00	R\$	142,68	R\$	182,20	R\$	182,20		0,01%
13.1.9.8	101894	SINAPI	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 80A	un	1,00	*****	101894	SINAPI	Mini-Disjuntor tripolar, tipo 5Sx1, curva C, 80A	un	1,00	R\$	142,68	R\$	182,20	R\$	182,20		0,01%
13.1.9.9	7913	ORSE	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 20A, Icc = 25 kA/380V	un	2,00	*****	7913	ORSE	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 20A, Icc = 25 kA/380V	un	2,00	R\$	68,16	R\$	87,04	R\$	174,08		0,01%
13.1.9.10	451	ORSE	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, Icc = 25 kA/380V	un	1,00	*****	451	ORSE	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 32A, Icc = 25 kA/380V	un	1,00	R\$	99,16	R\$	126,63	R\$	126,63		0,00%
13.1.9.11	7910	ORSE	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, Icc = 25 kA/380V	un	1,00	*****	7910	ORSE	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 50A, Icc = 25 kA/380V	un	1,00	R\$	101,29	R\$	129,35	R\$	129,35		0,01%
13.1.9.12	9004	ORSE	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 80A, Icc = 25 kA/380V	un	1,00	*****	9004	ORSE	Disjuntor tripolar, 3VF23-13, IN= 80A, Icc = 25 kA/380V	un	1,00	R\$	131,06	R\$	167,36	R\$	167,36		0,01%
13.1.9.13	7915	ORSE	Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 200A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V	un	1,00	*****	7915	ORSE	Disjuntor tripolar, JXD63B250, IN= 200A, Icu = 35 kA/380V, tensão nominal máxima 415V	un	1,00	R\$	258,16	R\$	329,67	R\$	329,67		0,01%
13.1.9.14	71450	AGETOP	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	57,00	*****	71450	AGETOP	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, bipolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	51,00	R\$	152,35	R\$	194,55	R\$	9.922,10		0,39%
13.1.9.15	71455	AGETOP	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	1,00	*****	71455	AGETOP	Módulo Diferencial Residual (DDR) de alta sensibilidade, tetrapolar, 25A com corrente nominal residual de 30mA	un	1,00	R\$	188,91	R\$	241,24	R\$	241,24		0,01%
13.1.9.16	C4562	SEINFRA	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	4,00	*****	C4562	SEINFRA	Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS), monopolar, tensão nominal máxima 275 VCA, corrente de surto máxima 40kA	un	4,00	R\$	133,83	R\$	170,90	R\$	683,60		0,03%
13.1.10			ILUMINAÇÃO E TOMADAS						ILUMINAÇÃO E TOMADAS										
13.1.10.1	C4107	SEINFRA	Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 60W comnadada por dimmer	un	12,00	*****	C4107	SEINFRA	Arandela completa com uma lâmpada incandescente de 60W comnadada por dimmer	un	12,00	R\$	165,41	R\$	211,23	R\$	2.534,74		0,10%
13.1.10.2	C4412	SEINFRA	Luminária de embutir em piso completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, grau de proteção IP 65 (proteção hermética contra poeira e proteção contra jatos d'água), com ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0.92 e THD<10%)	un	5,00	*****	C4412	SEINFRA	Luminária de embutir em piso completa com uma lâmpada a vapor metálico de 70W, grau de proteção IP 65 (proteção hermética contra poeira e proteção contra jatos d'água), com ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0.92 e THD<10%)	un	5,00	R\$	217,23	R\$	277,40	R\$	1.387,01		0,05%
13.1.10.3	C2045	SEINFRA	Projeto completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0.92 e THD<10%)	un	4,00	*****	C2045	SEINFRA	Projeto completo com uma lâmpada a vapor metálico de 150W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0.92 e THD<10%)	un	4,00	R\$	436,64	R\$	557,59	R\$	2.230,36		0,09%
13.1.10.4	C2045	SEINFRA	Projeto completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0.92 e THD<10%)	un	2,00	*****	C2045	SEINFRA	Projeto completo com uma lâmpada a vapor metálico de 250W, ignitor e reator eletrônico de alta frequência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica (FP>0.92 e THD<10%)	un	2,00	R\$	436,64	R\$	557,59	R\$	1.115,18		0,04%
13.1.10.5	97586	SINAPI	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W com reator eletrônico duplo	un	116,00	*****	97586	SINAPI	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W com reator eletrônico duplo	un	116,00	R\$	171,31	R\$	218,76	R\$	25.376,49		1,00%
13.1.10.6	97585	SINAPI	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W com reator eletrônico duplo	un	19,00	*****	97585	SINAPI	Luminária de sobrepor completa com 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16W com reator eletrônico duplo	un	19,00	R\$	125,04	R\$	159,68	R\$	3.033,85		0,12%
13.1.10.1			LUMINÁRIAS						LUMINÁRIAS										
13.1.10.1.1	C4107	SEINFRA	Arandela completa com uma lâmpada fluorescente compacta de 20W.	un	18,00	*****	C4107	SEINFRA	Arandela completa com uma lâmpada fluorescente compacta de 20W.	un	18,00	R\$	165,41	R\$	211,23	R\$	3.802,11		0,15%
13.1.10.1.2	91964	SINAPI	Interruptor simples para montagem em painéis, 8A/250V	un	1,00	*****	91964	SINAPI	Interruptor simples para montagem em painéis, 8A/250V	un	1,00	R\$	50,40	R\$	64,36	R\$	64,36		0,00%
13.1.10.2			INTERRUPTORES						INTERRUPTORES										
13.1.10.2.1	CP		Espelho 4x4" com entrada para dois módulos de interruptores de 3 seções.	un	1,00	*****	CP		Espelho 4x4" com entrada para dois módulos de interruptores de 3 seções.	un	1,00	R\$	4,64	R\$	5,93	R\$	5,93		0,00%
13.1.10.2.2	CP		Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 3 seções.	un	5,00	*****	CP		Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 3 seções.	un	5,00	R\$	3,95	R\$	5,04	R\$	25,21		0,00%
13.1.10.2.3	CP		Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 2 seções.	un	20,00	*****	CP		Espelho 4x2" com entrada para interruptor de 2 seções.	un	20,00	R\$	3,42	R\$	4,37	R\$	87,35		0,00%
13.1.10.2.4	CP		Espelho 4x2" com entrada para interruptor simples.	un	49,00	*****	CP		Espelho 4x2" com entrada para interruptor simples.	un	49,00	R\$	2,53	R\$	3,23	R\$	158,43		0,01%
13.1.10.2.5	CP		Variador de luminosidade rotativo (dimmer) 220V/300W com espelho.	un	6,00	*****	CP		Variador de luminosidade rotativo (dimmer) 220V/300W com espelho.	un	6,00	R\$	118,28	R\$	151,05	R\$	906,29		0,04%

13.1.10.2.6	91945	SINAPI	Suporte de interruptor simples para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó	un	1,00	*****	91945	SINAPI	Suporte de interruptor simples para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó	un	1,00	R\$	12,36	R\$	15,78	R\$	15,78	0,00%
13.1.10.2.7	91969	SINAPI	Interruptor paralelo (three way) 3 seções, 10A por seção, 250V	un	2,00	*****	91969	SINAPI	Interruptor paralelo (three way) 3 seções, 10A por seção, 250V	un	2,00	R\$	71,58	R\$	91,41	R\$	182,82	0,01%
13.1.10.2.8	91961	SINAPI	Interruptor paralelo (three way) 2 seções, 10A por seção, 250V	un	18,00	*****	91961	SINAPI	Interruptor paralelo (three way) 2 seções, 10A por seção, 250V	un	18,00	R\$	51,91	R\$	66,29	R\$	1.193,20	0,05%
13.1.10.2.9	91955	SINAPI	Interruptor paralelo (three way) 1 seção, 10A por seção, 250V	un	2,00	*****	91955	SINAPI	Interruptor paralelo (three way) 1 seção, 10A por seção, 250V	un	2,00	R\$	32,19	R\$	41,11	R\$	82,21	0,00%
13.1.10.2.10	91969	SINAPI	Interruptor 3 seções, 10A por seção, 250V	un	5,00	*****	91969	SINAPI	Interruptor 3 seções, 10A por seção, 250V	un	5,00	R\$	71,58	R\$	91,41	R\$	457,04	0,02%
13.1.10.2.11	91961	SINAPI	Interruptor 2 seções, 10A por seção, 250V	un	2,00	*****	91961	SINAPI	Interruptor 2 seções, 10A por seção, 250V	un	2,00	R\$	51,91	R\$	66,29	R\$	132,58	0,01%
13.1.10.2.12	91953	SINAPI	Interruptor si5ples, 10A, 250V	un	49,00	*****	91953	SINAPI	Interruptor si5ples, 10A, 250V	un	49,00	R\$	26,51	R\$	33,85	R\$	1.658,81	0,07%
13.1.10.3			TOMADAS						TOMADAS									
13.1.10.3.1	92009	SINAPI	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250V, cor preta.	un	191,00	*****	92009	SINAPI	Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250V, cor preta.	un	191,00	R\$	47,50	R\$	60,66	R\$	11.585,58	0,46%
13.1.10.3.2	92009	SINAPI	Tomada universal, quadrada, 2P+T, 15A/250V, cor preta	un	14,00	*****	92009	SINAPI	Tomada universal, quadrada, 2P+T, 15A/250V, cor preta	un	14,00	R\$	47,50	R\$	60,66	R\$	849,21	0,03%
13.1.10.3.3		CP	Espelho com furo	un	28,00	*****		CP	Espelho com furo	un	28,00	R\$	3,29	R\$	4,20	R\$	117,57	0,00%
13.1.10.3.4		CP	Espelho com entrada para tomada circular 2P+T	un	191,00	*****		CP	Espelho com entrada para tomada circular 2P+T	un	191,00	R\$	3,29	R\$	4,20	R\$	801,97	0,03%
13.1.10.3.5	9422	ORSE	Tomada universal, circular, 3P, 20A/250V, cor preta	un	8,00	*****	9422	ORSE	Tomada universal, circular, 3P, 20A/250V, cor preta	un	8,00	R\$	50,08	R\$	63,95	R\$	511,62	0,02%
13.1.10.3.6		CP	Suporte de tomadas para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó, com entrada para duas tomadas quadradas 2P+T	un	7,00	*****		CP	Suporte de tomadas para duto em aço perfil revestido com pintura em epóxi a pó, com entrada para duas tomadas quadradas 2P+T	un	7,00	R\$	13,14	R\$	16,78	R\$	117,46	0,00%
13.1.10.4			FIXADORES						FIXADORES									
13.1.10.4.1		CP	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	300,00	*****		CP	Porca sextavada e arruela lisa 1/4"	un	300,00	R\$	2,38	R\$	3,03	R\$	910,25	0,04%
13.1.10.4.2		CP	Suspensão siMples para tirante 1/4"	un	32,00	*****		CP	Suspensão siMples para tirante 1/4"	un	32,00	R\$	3,95	R\$	5,04	R\$	161,33	0,01%
13.1.10.4.3		CP	Parafuso e bucha S6	un	1200,00	*****		CP	Parafuso e bucha S6	un	1200,00	R\$	1,56	R\$	1,99	R\$	2.390,54	0,09%
13.1.10.4.4		CP	Chumbadores 3/8"CBA	un	64,00	*****		CP	Chumbadores 3/8"CBA	un	64,00	R\$	2,89	R\$	3,69	R\$	236,36	0,01%
13.1.10.4.5		CP	Vergalhão rosca total 1/4"	m	120,00	*****		CP	Vergalhão rosca total 1/4"	m	120,00	R\$	3,29	R\$	4,20	R\$	503,85	0,02%
13.1.10.4.6		CP	Suspensão para luminária	un	32,00	*****		CP	Suspensão para luminária	un	32,00	R\$	3,95	R\$	5,04	R\$	161,33	0,01%
13.2			INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA						INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA									
13.2.1			EQUIPAMENTOS PASSIVOS						EQUIPAMENTOS PASSIVOS									
13.2.1.1	C5188	SEINFRA	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	4,00	*****	C5188	SEINFRA	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	un	4,00	R\$	1.056,87	R\$	1.349,62	R\$	5.398,49	0,21%
13.2.1.2		CP	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	un	1,00	*****		CP	Bloco 110 para rack 19" 100 pares 1,75" de altura	un	1,00	R\$	1.656,02	R\$	2.114,74	R\$	2.114,74	0,08%
13.2.1.3	8362	ORSE	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	6,00	*****	8362	ORSE	Guia de Cabos Frontal, fechado	un	6,00	R\$	22,48	R\$	28,71	R\$	172,24	0,01%
13.2.1.4	8362	ORSE	Guia de Cabos Traseiro	un	6,00	*****	8362	ORSE	Guia de Cabos Traseiro	un	6,00	R\$	22,48	R\$	28,71	R\$	172,24	0,01%
13.2.1.5		CP	Trava Path Panel	un	6,00	*****		CP	Trava Path Panel	un	6,00	R\$	18,77	R\$	23,97	R\$	143,80	0,01%
13.2.1.6	8362	ORSE	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	*****	8362	ORSE	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	2,00	R\$	22,48	R\$	28,71	R\$	57,41	0,00%
13.2.1.7	8362	ORSE	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	*****	8362	ORSE	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1,00	R\$	22,48	R\$	28,71	R\$	28,71	0,00%
13.2.2			CABOS EM PAR TRANÇADOS						CABOS EM PAR TRANÇADOS									
13.2.2.1	C4533	SEINFRA	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6	m	890,00	*****	C4533	SEINFRA	Cabo par trançado não blindado (UTP)-4 pares 24 AWG,100 Ohms - Categoria 6	m	890,00	R\$	13,87	R\$	17,71	R\$	15.763,67	0,62%
13.2.2.2	C0570	SEINFRA	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	8,00	*****	C0570	SEINFRA	Cabo telefônico interno CI-50, 20 pares	m	8,00	R\$	23,21	R\$	29,64	R\$	237,11	0,01%
13.2.3			CABOS DE CONEXÃO						CABOS DE CONEXÃO									
13.2.3.1	11230	ORSE	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	41,00	*****	11230	ORSE	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 1,50 metros	un	41,00	R\$	27,41	R\$	35,00	R\$	1.435,11	0,06%
13.2.3.2	9538	ORSE	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	48,00	*****	9538	ORSE	Cabos de conexões - Patch Cord ultra flexível com RJ 45 em 1 ponta - 1,50 metros	un	48,00	R\$	42,84	R\$	54,71	R\$	2.625,92	0,10%
13.2.3.3	10268	ORSE	Cabos de conexões - Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	un	35,00	*****	10268	ORSE	Cabos de conexões - Patch Cord (Azul) ultra flexível com RJ 45 nas 2 pontas - 3,00 metros	un	35,00	R\$	34,67	R\$	44,27	R\$	1.549,58	0,06%
13.2.3.4	9538	ORSE	Cabos de conexões - Patch cord 110 / RJ-45 1 par -1,50m	un	15,00	*****	9538	ORSE	Cabos de conexões - Patch cord 110 / RJ-45 1 par -1,50m	un	15,00	R\$	42,84	R\$	54,71	R\$	820,60	0,03%
13.2.4			TOMADAS						TOMADAS									
13.2.4.1	38083	SINAPI	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	41,00	*****	38083	SINAPI	Tomada modular RJ-45 Categoria 6	un	41,00	R\$	35,01	R\$	44,71	R\$	1.833,02	0,07%
13.2.4.2	38105	SINAPI	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	2,00	*****	38105	SINAPI	Conector de TV Tipo F (Coaxial)	un	2,00	R\$	10,73	R\$	13,70	R\$	27,40	0,00%
13.2.5			CAIXAS E ACESSÓRIOS						CAIXAS E ACESSÓRIOS									
13.2.5.1	95778	SINAPI	Condulete metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, 0 3/4"	un	2,00	*****	95778	SINAPI	Condulete metálico, tipo C, para eletroduto de ponta lisa, 0 3/4"	un	2,00	R\$	26,80	R\$	34,22	R\$	68,45	0,00%
13.2.5.2	78117	SBC	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	*****	78117	SBC	Caixa subterrânea em alvenaria, tipo R1,60x35x50cm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	R\$	636,47	R\$	812,77	R\$	812,77	0,03%
13.2.5.3	100557	SINAPI	Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrostática à base de epoxi, na cor cinza, com fundo de madeira de lei envernizada, porta com trinco e fechadura, 80X80X20cm	un	2,00	*****	100557	SINAPI	Caixa de sobrepor, em aço estampado com pintura eletrostática à base de epoxi, na cor cinza, com fundo de madeira de lei envernizada, porta com trinco e fechadura, 80X80X20cm	un	2,00	R\$	444,48	R\$	567,60	R\$	1.135,20	0,04%

13.2.5.4	72465	AGETOP	Tampa para condutete metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,00	*****	72465	AGETOP	Tampa para condutete metálico com espaço para 2 módulos RJ-45	un	1,00	R\$	8,12	R\$	10,37	R\$	10,37	0,00%
13.2.5.5	10336	ORSE	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	un	13,00	*****	10336	ORSE	Espelho para caixa 4x2" com espaço para 2 módulos RJ-45	un	13,00	R\$	10,51	R\$	13,42	R\$	174,48	0,01%
13.2.5.6	72465	AGETOP	Tampa para condutete metálico com espaço uma tomada tipo F	un	1,00	*****	72465	AGETOP	Tampa para condutete metálico com espaço uma tomada tipo F	un	1,00	R\$	8,12	R\$	10,37	R\$	10,37	0,00%
13.2.5.7	10336	ORSE	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)	un	1,00	*****	10336	ORSE	Espelho para caixa 4x2" com espaço uma tomada tipo F (Cabo coaxial de TV)	un	1,00	R\$	10,51	R\$	13,42	R\$	13,42	0,00%
13.2.5.8	59035	SBC	Caixa - 4x2" - aço estampado e esmaltado	un	14,00	*****	59035	SBC	Caixa - 4x2" - aço estampado e esmaltado	un	14,00	R\$	15,67	R\$	20,01	R\$	280,15	0,01%
13.2.6			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS									
13.2.3.1			ELETRODUTOS METÁLICOS ULTRA-FLEXIVEIS ASPIRADO						ELETRODUTOS METÁLICOS ULTRA-FLEXIVEIS ASPIRADO									
13.2.6.1.1	91839	SINAPI	Ø 1"	M	1,00	*****	91839	SINAPI	Ø 1"	M	1,00	R\$	17,96	R\$	22,93	R\$	22,93	0,00%
13.2.6.1.2	91834	SINAPI	Ø3/4"	M	70,00	*****	91834	SINAPI	Ø3/4"	M	70,00	R\$	16,67	R\$	21,29	R\$	1.490,13	0,06%
13.2.6.1.3	C1179	SEINFRA	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado Ø 3/4"	M	10,00	*****	C1179	SEINFRA	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado Ø 3/4"	M	10,00	R\$	26,91	R\$	34,36	R\$	343,64	0,01%
13.2.6.1.4	C1179	SEINFRA	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável Ø 3/4"	M	45,00	*****	C1179	SEINFRA	Eletroduto de aço galvanizado a quente, tipo pesado, rosqueável Ø 3/4"	M	45,00	R\$	26,91	R\$	34,36	R\$	1.546,38	0,06%
13.2.6.1.5	97670	SINAPI	Eletroduto de PEAD flexível corrugado Ø 4"	M	10,00	*****	97670	SINAPI	Eletroduto de PEAD flexível corrugado Ø 4"	M	10,00	R\$	24,57	R\$	31,38	R\$	313,76	0,01%
13.2.6.1.6	104785	SINAPI	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos Ø 3/4"	un	75,00	*****	104785	SINAPI	Abraçadeira de aço galvanizado a quente, tipo "D", para eletrodutos Ø 3/4"	un	75,00	R\$	12,69	R\$	16,21	R\$	1.215,38	0,05%
13.2.6.1.7	63077	SBC	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	75,00	*****	63077	SBC	Chumbador CBA com parafuso e arruela lisa, Ø1/4"x2"	un	75,00	R\$	83,91	R\$	107,15	R\$	8.036,48	0,32%
13.2.6.1.8	67232	SBC	Bucha S/8	un	75,00	*****	67232	SBC	Bucha S/8	un	75,00	R\$	0,61	R\$	0,78	R\$	58,42	0,00%
13.2.6.1.9	718	ORSE	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	un	75,00	*****	718	ORSE	Parafuso, rosca soberba, cabeça sextavada, 1/4"x2", aço galvanizado	un	75,00	R\$	3,61	R\$	4,61	R\$	345,75	0,01%
13.2.6.1.10	12495	ORSE	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	75,00	*****	12495	ORSE	Porca sextavada, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	75,00	R\$	3,57	R\$	4,56	R\$	341,92	0,01%
13.2.6.1.11	9816	ORSE	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	100,00	*****	9816	ORSE	Arruela lisa, aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	100,00	R\$	0,40	R\$	0,51	R\$	51,08	0,00%
13.2.7			ELETROCALHA, PERFILADOS E ACESSÓRIOS						ELETROCALHA, PERFILADOS E ACESSÓRIOS									
13.2.7.1	762	ORSE	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm	un	12,00	*****	762	ORSE	Eletrocalha com virola (perfil "C"), lisa, em aço galvanizado a quente, com tampa, chapa #18 MSG, 100x50x3000mm	un	12,00	R\$	29,57	R\$	37,76	R\$	453,13	0,02%
13.2.7.2	13179	ORSE	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	6,00	*****	13179	ORSE	Curva Horizontal 90°, lisa, com tampa, 100x50mm	un	6,00	R\$	32,62	R\$	41,66	R\$	249,93	0,01%
13.2.7.3	12528	ORSE	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,00	*****	12528	ORSE	Te Vertical de Descida, liso, com tampa, 100x50mm	un	1,00	R\$	52,36	R\$	66,86	R\$	66,86	0,00%
13.2.7.4	8113	ORSE	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	2,00	*****	8113	ORSE	Te Horizontal 90°, liso, com tampa, 100x50mm	un	2,00	R\$	25,12	R\$	32,08	R\$	64,16	0,00%
13.2.7.5	72327	AGETOP	Salda Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	15,00	*****	72327	AGETOP	Salda Vertical p/ eletrodutos, Ø3/4"	un	15,00	R\$	7,25	R\$	9,26	R\$	138,87	0,01%
13.2.7.6	34524	SBC	Terminal de fechamento, 100x50mm	un	4,00	*****	34524	SBC	Terminal de fechamento, 100x50mm	un	4,00	R\$	5,59	R\$	7,14	R\$	28,55	0,00%
13.2.7.7	89563	SINAPI	Junção Simples, 50mm	un	40,00	*****	89563	SINAPI	Junção Simples, 50mm	un	40,00	R\$	30,91	R\$	39,47	R\$	1.578,88	0,06%
13.2.7.8	11299	ORSE	Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	20,00	*****	11299	ORSE	Mão Francesa, 38x38x210 mm	un	20,00	R\$	13,81	R\$	17,64	R\$	352,71	0,01%
13.2.7.9		CP	Parafuso cabeça lentilha, com fenda, Ø1/4"	un	25,00	*****		CP	Parafuso cabeça lentilha, com fenda, Ø1/4"	un	25,00	R\$	1,10	R\$	1,41	R\$	35,25	0,00%
13.2.7.10		CP	Parafuso cabeça lentilha, autotravante, Ø1/4"	un	160,00	*****		CP	Parafuso cabeça lentilha, autotravante, Ø1/4"	un	160,00	R\$	1,10	R\$	1,41	R\$	225,57	0,01%
13.2.7.11		CP	Suspensão ômega, 100x50mm	un	3,00	*****		CP	Suspensão ômega, 100x50mm	un	3,00	R\$	3,08	R\$	3,94	R\$	11,81	0,00%
13.2.7.12		CP	Porca losangular com mola, Ø1/4"	un	25,00	*****		CP	Porca losangular com mola, Ø1/4"	un	25,00	R\$	0,29	R\$	0,37	R\$	9,19	0,00%
13.2.7.13		CP	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm	un	3,00	*****		CP	Vergalhão rosca total (tirante), em aço galvanizado a quente, Ø1/4"x3000mm	un	3,00	R\$	6,54	R\$	8,35	R\$	25,05	0,00%
13.2.7.14		CP	Arruela lisa, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	300,00	*****		CP	Arruela lisa, em aço galvanizado a quente, Ø1/4"	un	300,00	R\$	0,28	R\$	0,35	R\$	105,74	0,00%
13.2.7.15		CP	Box reto Ø3/4" em alumínio	un	15,00	*****		CP	Box reto Ø3/4" em alumínio	un	15,00	R\$	0,47	R\$	0,60	R\$	8,96	0,00%
13.2.8			DUTOS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS						DUTOS DE PASSAGEM E ACESSÓRIOS									
13.2.8.1		CP	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm (*)	un	10,00	*****		CP	Perfil base sem tampa em aço 129 x 44 x 2000mm (*)	un	10,00	R\$	19,80	R\$	25,28	R\$	252,85	0,01%
13.2.8.2		CP	Divisor "L" 2000mm. (*)	un	10,00	*****		CP	Divisor "L" 2000mm. (*)	un	10,00	R\$	19,80	R\$	25,28	R\$	252,85	0,01%
13.2.8.3		CP	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. (*)	un	20,00	*****		CP	Tampa perfil acabamento na cor bege 1000mm. (*)	un	20,00	R\$	19,39	R\$	24,76	R\$	495,27	0,02%
13.2.8.4		CP	Derivação "L" (*)	un	2,00	*****		CP	Derivação "L" (*)	un	2,00	R\$	2,94	R\$	3,75	R\$	7,51	0,00%
13.2.8.5		CP	Fixa cabo(*)	un	40,00	*****		CP	Fixa cabo(*)	un	40,00	R\$	10,26	R\$	13,10	R\$	524,08	0,02%
13.2.8.6		CP	Terminal (*)	un	4,00	*****		CP	Terminal (*)	un	4,00	R\$	5,26	R\$	6,71	R\$	26,85	0,00%
13.2.8.7		CP	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege	un	7,00	*****		CP	Suporte de tomada tipo RJ, 2 furos, bege	un	7,00	R\$	9,20	R\$	11,75	R\$	82,27	0,00%
13.2.9									0									
13.2.9.1		CP	Pontos lógicos, categoria 6	un	41,00	*****		CP	Pontos lógicos, categoria 6	un	41,00	R\$	87,94	R\$	112,29	R\$	4.604,07	0,18%

14.0			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						INSTALAÇÃO HIDRÁULICA							89.208,78	3,50%	
14.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO						TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO									
14.1.1	94648	SINAPI	Tubo PVC soldável, diâmetro 25mm	m	172,00	*****	94648	SINAPI	Tubo PVC soldável, diâmetro 25mm	m	172,00	R\$	9,82	R\$	12,54	R\$	2.156,90	0,08%
14.2	94649	SINAPI	Tubo PVC soldável, diâmetro 32mm	m	169,00	*****	94649	SINAPI	Tubo PVC soldável, diâmetro 32mm	m	169,00	R\$	15,16	R\$	19,36	R\$	3.271,73	0,13%
14.3	94651	SINAPI	Tubo PVC soldável, diâmetro 50mm	m	66,00	*****	94651	SINAPI	Tubo PVC soldável, diâmetro 50mm	m	66,00	R\$	24,30	R\$	31,03	R\$	2.048,05	0,08%
14.4	94652	SINAPI	Tubo PVC soldável, diâmetro 60mm	m	39,00	*****	94652	SINAPI	Tubo PVC soldável, diâmetro 60mm	m	39,00	R\$	38,86	R\$	49,62	R\$	1.935,34	0,08%
14.5	94654	SINAPI	Tubo PVC soldável, diâmetro 85mm	m	87,00	*****	94654	SINAPI	Tubo PVC soldável, diâmetro 85mm	m	87,00	R\$	79,87	R\$	101,99	R\$	8.873,48	0,35%
14.6	89429	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 25x3/4"	un	125,00	*****	89429	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 25x3/4"	un	125,00	R\$	4,99	R\$	6,37	R\$	796,53	0,03%
14.7	89391	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 32x1"	un	30,00	*****	89391	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 32x1"	un	30,00	R\$	7,28	R\$	9,30	R\$	278,90	0,01%
14.8	89596	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 50x1.1/2"	un	30,00	*****	89596	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 50x1.1/2"	un	30,00	R\$	9,25	R\$	11,81	R\$	354,37	0,01%
14.9	89616	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 85x3"	un	11,00	*****	89616	SINAPI	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, diâmetro 85x3"	un	11,00	R\$	38,36	R\$	48,99	R\$	538,84	0,02%
14.10	89429	SINAPI	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 25x3/4"	un	1,00	*****	89429	SINAPI	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 25x3/4"	un	1,00	R\$	4,99	R\$	6,37	R\$	6,37	0,00%
14.11	89391	SINAPI	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 32x1"	un	1,00	*****	89391	SINAPI	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 32x1"	un	1,00	R\$	7,28	R\$	9,30	R\$	9,30	0,00%
14.12	89596	SINAPI	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 50x1.1/2"	un	5,00	*****	89596	SINAPI	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 50x1.1/2"	un	5,00	R\$	9,25	R\$	11,81	R\$	59,06	0,00%
14.13	89616	SINAPI	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 85x3"	un	1,00	*****	89616	SINAPI	Adaptador PVC soldável com flanges livres, diâmetro 85x3"	un	1,00	R\$	38,36	R\$	48,99	R\$	48,99	0,00%
14.14	1072	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	13,00	*****	1072	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	13,00	R\$	5,15	R\$	6,58	R\$	85,50	0,00%
14.15	1082	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x25mm	un	4,00	*****	1082	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x25mm	un	4,00	R\$	12,71	R\$	16,23	R\$	64,92	0,00%
14.16	1082	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x32mm	un	2,00	*****	1082	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 50x32mm	un	2,00	R\$	12,71	R\$	16,23	R\$	32,46	0,00%
14.17	1085	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x25mm	un	5,00	*****	1085	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x25mm	un	5,00	R\$	23,10	R\$	29,50	R\$	147,49	0,01%
14.18	1086	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x32mm	un	11,00	*****	1086	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x32mm	un	11,00	R\$	22,14	R\$	28,27	R\$	311,00	0,01%
14.19	1088	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x50mm	un	12,00	*****	1088	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 60x50mm	un	12,00	R\$	31,79	R\$	40,60	R\$	487,15	0,02%
14.20	1090	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 85x60mm	un	6,00	*****	1090	ORSE	Bucha de redução, PVC soldável, diâmetro 85x60mm	un	6,00	R\$	38,23	R\$	48,82	R\$	292,92	0,01%
14.21	89408	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	91,00	*****	89408	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	91,00	R\$	6,95	R\$	8,88	R\$	807,64	0,03%
14.22	89413	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	28,00	*****	89413	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	28,00	R\$	10,11	R\$	12,91	R\$	361,49	0,01%
14.23	89501	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	20,00	*****	89501	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	20,00	R\$	12,41	R\$	15,85	R\$	316,95	0,01%
14.24	89505	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	un	10,00	*****	89505	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	un	10,00	R\$	39,55	R\$	50,51	R\$	505,05	0,02%
14.25	89521	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	un	4,00	*****	89521	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	un	4,00	R\$	122,04	R\$	155,85	R\$	623,38	0,02%
14.26	89363	SINAPI	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	5,00	*****	89363	SINAPI	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	5,00	R\$	8,43	R\$	10,77	R\$	53,83	0,00%
14.27	89368	SINAPI	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	3,00	*****	89368	SINAPI	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	3,00	R\$	12,70	R\$	16,22	R\$	48,65	0,00%
14.28	89502	SINAPI	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	2,00	*****	89502	SINAPI	Joelho 45° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	2,00	R\$	15,07	R\$	19,24	R\$	38,49	0,00%
14.29	89366	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x3/4"	un	12,00	*****	89366	SINAPI	Joelho 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x3/4"	un	12,00	R\$	14,88	R\$	19,00	R\$	228,02	0,01%
14.30	1143	ORSE	Joelho de redução 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x1/2	un	64,00	*****	1143	ORSE	Joelho de redução 90° PVC soldável com bucha de latão, diâmetro 25x1/2	un	64,00	R\$	9,63	R\$	12,30	R\$	787,04	0,03%
14.31	1144	ORSE	Joelho de redução 90° PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	13,00	*****	1144	ORSE	Joelho de redução 90° PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	13,00	R\$	12,38	R\$	15,81	R\$	205,52	0,01%
14.32	89424	SINAPI	LUVAS PVC soldável, diâmetro 25mm	un	12,00	*****	89424	SINAPI	LUVAS PVC soldável, diâmetro 25mm	un	12,00	R\$	5,28	R\$	6,74	R\$	80,91	0,00%
14.33	89541	SINAPI	LUVAS PVC soldável, diâmetro 32mm	un	12,00	*****	89541	SINAPI	LUVAS PVC soldável, diâmetro 32mm	un	12,00	R\$	5,50	R\$	7,02	R\$	84,28	0,00%
14.34	94663	SINAPI	LUVAS PVC soldável, diâmetro 50mm	un	7,00	*****	94663	SINAPI	LUVAS PVC soldável, diâmetro 50mm	un	7,00	R\$	11,33	R\$	14,47	R\$	101,28	0,00%
14.35	94665	SINAPI	LUVAS PVC soldável, diâmetro 60mm	un	3,00	*****	94665	SINAPI	LUVAS PVC soldável, diâmetro 60mm	un	3,00	R\$	26,35	R\$	33,65	R\$	100,95	0,00%
14.36	94669	SINAPI	LUVAS PVC soldável, diâmetro 85mm	un	7,00	*****	94669	SINAPI	LUVAS PVC soldável, diâmetro 85mm	un	7,00	R\$	68,53	R\$	87,51	R\$	612,59	0,02%
14.37	89419	SINAPI	Luva de redução de PVC soldável com rosca diâmetro 25x1/2"	un	8,00	*****	89419	SINAPI	Luva de redução de PVC soldável com rosca diâmetro 25x1/2"	un	8,00	R\$	5,53	R\$	7,06	R\$	56,49	0,00%
14.38	89395	SINAPI	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	17,00	*****	89395	SINAPI	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 25mm	un	17,00	R\$	10,54	R\$	13,46	R\$	228,81	0,01%
14.39	89398	SINAPI	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	13,00	*****	89398	SINAPI	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 32mm	un	13,00	R\$	15,26	R\$	19,49	R\$	253,33	0,01%
14.40	89625	SINAPI	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	17,00	*****	89625	SINAPI	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 50mm	un	17,00	R\$	20,09	R\$	25,65	R\$	436,13	0,02%
14.41	89628	SINAPI	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	un	8,00	*****	89628	SINAPI	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 60mm	un	8,00	R\$	45,03	R\$	57,50	R\$	460,03	0,02%
14.42	89631	SINAPI	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	un	6,00	*****	89631	SINAPI	Tê de 90° PVC soldável, diâmetro 85mm	un	6,00	R\$	101,88	R\$	130,10	R\$	780,60	0,03%
14.43	89397	SINAPI	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 25x1/2"	un	13,00	*****	89397	SINAPI	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 25x1/2"	un	13,00	R\$	12,61	R\$	16,10	R\$	209,34	0,01%

14.44	89400	SINAPI	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 32x3/4"	un	4,00	*****	89400	SINAPI	Tê de redução PVC soldável com rosca central, diâmetro 32x3/4"	un	4,00	R\$	17,37	R\$	22,18	R\$	88,73	0,00%
14.45	89400	SINAPI	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	26,00	*****	89400	SINAPI	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 32x25mm	un	26,00	R\$	17,37	R\$	22,18	R\$	576,72	0,02%
14.46	89627	SINAPI	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 50x25mm	un	3,00	*****	89627	SINAPI	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 50x25mm	un	3,00	R\$	18,23	R\$	23,28	R\$	69,84	0,00%
14.47	89630	SINAPI	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 60x25mm	un	2,00	*****	89630	SINAPI	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 60x25mm	un	2,00	R\$	58,24	R\$	74,37	R\$	148,74	0,01%
14.48	89630	SINAPI	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 85x25mm	un	14,00	*****	89630	SINAPI	Tê de redução PVC soldável, diâmetro 85x25mm	un	14,00	R\$	58,24	R\$	74,37	R\$	1.041,21	0,04%
14.49	89536	SINAPI	União de PVC soldável diâmetro 25mm	un	2,00	*****	89536	SINAPI	União de PVC soldável diâmetro 25mm	un	2,00	R\$	11,16	R\$	14,25	R\$	28,50	0,00%
14.50	89552	SINAPI	União de PVC soldável diâmetro 32mm	un	2,00	*****	89552	SINAPI	União de PVC soldável diâmetro 32mm	un	2,00	R\$	17,69	R\$	22,59	R\$	45,18	0,00%
14.51	89594	SINAPI	União de PVC soldável diâmetro 50mm	un	4,00	*****	89594	SINAPI	União de PVC soldável diâmetro 50mm	un	4,00	R\$	34,85	R\$	44,50	R\$	178,01	0,01%
14.52	89615	SINAPI	União de PVC soldável diâmetro 85mm	un	2,00	*****	89615	SINAPI	União de PVC soldável diâmetro 85mm	un	2,00	R\$	194,67	R\$	248,59	R\$	497,19	0,02%
14.53	1355	ORSE	Plugue de PVC co5 rosca diâmetro 1/2"	un	74,00	*****	1355	ORSE	Plugue de PVC co5 rosca diâmetro 1/2"	un	74,00	R\$	4,19	R\$	5,35	R\$	395,95	0,02%
14.54	1355	ORSE	Plugue de PVC co5 rosca diâmetro 3/4"	un	17,00	*****	1355	ORSE	Plugue de PVC co5 rosca diâmetro 3/4"	un	17,00	R\$	4,19	R\$	5,35	R\$	90,96	0,00%
14.55	1355	ORSE	Plugue de PVC co5 rosca diâmetro 1.1/4"	un	23,00	*****	1355	ORSE	Plugue de PVC co5 rosca diâmetro 1.1/4"	un	23,00	R\$	4,19	R\$	5,35	R\$	123,06	0,00%
14.2			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO						TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO									
14.2.1	92688	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 3/4"	m	18,00	*****	92688	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 3/4"	m	18,00	R\$	35,79	R\$	45,70	R\$	822,67	0,03%
14.2.2	92688	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 1"	m	24,00	*****	92688	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 1"	m	24,00	R\$	35,79	R\$	45,70	R\$	1.096,89	0,04%
14.2.3	92365	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2"	m	36,00	*****	92365	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 1.1/2"	m	36,00	R\$	60,11	R\$	76,76	R\$	2.763,38	0,11%
14.2.4	92368	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 3"	m	12,00	*****	92368	SINAPI	Tubo FG roscável, diâmetro 3"	m	12,00	R\$	137,26	R\$	175,28	R\$	2.103,37	0,08%
14.2.5	1019	ORSE	Bucha de redução, FG roscável, diâmetro 1"x3/4"	un	2,00	*****	1019	ORSE	Bucha de redução, FG roscável, diâmetro 1"x3/4"	un	2,00	R\$	18,00	R\$	22,99	R\$	45,97	0,00%
14.2.6	92701	SINAPI	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 3/4"	un	4,00	*****	92701	SINAPI	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 3/4"	un	4,00	R\$	29,32	R\$	37,44	R\$	149,77	0,01%
14.2.7	92674	SINAPI	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 1.1/2"	un	4,00	*****	92674	SINAPI	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 1.1/2"	un	4,00	R\$	56,57	R\$	72,24	R\$	288,96	0,01%
14.2.8	92670	SINAPI	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 1"	un	15,00	*****	92670	SINAPI	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 1"	un	15,00	R\$	35,40	R\$	45,21	R\$	678,09	0,03%
14.2.9	92680	SINAPI	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 3"	un	8,00	*****	92680	SINAPI	Joelho 90º FG roscável, diâmetro 3"	un	8,00	R\$	169,44	R\$	216,37	R\$	1.731,00	0,07%
14.2.10	92697	SINAPI	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1"	un	1,00	*****	92697	SINAPI	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1"	un	1,00	R\$	34,18	R\$	43,65	R\$	43,65	0,00%
14.2.11	92662	SINAPI	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1.1/2"	un	1,00	*****	92662	SINAPI	Luva FG, F/F roscável, diâmetro 1.1/2"	un	1,00	R\$	39,29	R\$	50,17	R\$	50,17	0,00%
14.2.12	92639	SINAPI	Te 90º FG roscável, diâmetro 1.1/2"	un	1,00	*****	92639	SINAPI	Te 90º FG roscável, diâmetro 1.1/2"	un	1,00	R\$	93,16	R\$	118,97	R\$	118,97	0,00%
14.2.13	92637	SINAPI	Te 90º FG roscável, diâmetro 1"	un	2,00	*****	92637	SINAPI	Te 90º FG roscável, diâmetro 1"	un	2,00	R\$	63,08	R\$	80,55	R\$	161,11	0,01%
14.2.14	92637	SINAPI	Te 45º FG roscável, diâmetro 1"	un	1,00	*****	92637	SINAPI	Te 45º FG roscável, diâmetro 1"	un	1,00	R\$	63,08	R\$	80,55	R\$	80,55	0,00%
14.2.15	92898	SINAPI	União FG roscável 5F, diâmetro 1"	un	4,00	*****	92898	SINAPI	União FG roscável 5F, diâmetro 1"	un	4,00	R\$	49,24	R\$	62,88	R\$	251,52	0,01%
14.2.16	92900	SINAPI	União FG roscável 5F, diâmetro 1.1/2"	un	2,00	*****	92900	SINAPI	União FG roscável 5F, diâmetro 1.1/2"	un	2,00	R\$	91,01	R\$	116,22	R\$	232,44	0,01%
14.2.17	92696	SINAPI	Niple FG roscável diâmetro 1"	un	2,00	*****	92696	SINAPI	Niple FG roscável diâmetro 1"	un	2,00	R\$	32,12	R\$	41,02	R\$	82,03	0,00%
14.3			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS									
14.3.1	89512	SINAPI	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø100mm	m	15,50	*****	89512	SINAPI	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø100mm	m	15,50	R\$	40,40	R\$	51,59	R\$	799,66	0,03%
14.3.2	89580	SINAPI	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø150mm	m	127,60	*****	89580	SINAPI	Tubo de PVC esgoto série R, ponta e bolsa com anel de borracha, Ø150mm	m	127,60	R\$	57,17	R\$	73,01	R\$	9.315,58	0,37%
14.3.3	90695	SINAPI	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø150mm	m	18,00	*****	90695	SINAPI	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø150mm	m	18,00	R\$	72,96	R\$	93,17	R\$	1.677,06	0,07%
14.3.4	90696	SINAPI	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø200mm	m	28,70	*****	90696	SINAPI	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø200mm	m	28,70	R\$	122,24	R\$	156,10	R\$	4.480,08	0,18%
14.3.5	90697	SINAPI	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø250mm	m	34,90	*****	90697	SINAPI	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø250mm	m	34,90	R\$	189,00	R\$	241,35	R\$	8.423,22	0,33%
14.3.6	90698	SINAPI	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø300mm	m	13,00	*****	90698	SINAPI	Tubo de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, ponta e bolsa com junta elástica integrada, Ø300mm	m	13,00	R\$	96,00	R\$	122,59	R\$	1.593,70	0,06%
14.3.7	89592	SINAPI	Curva 87°30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	11,00	*****	89592	SINAPI	Curva 87°30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	11,00	R\$	138,72	R\$	177,15	R\$	1.948,60	0,08%
14.3.8	89587	SINAPI	Curva 87°30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø100mm	un	1,00	*****	89587	SINAPI	Curva 87°30' de PVC esgoto Série R, com anel de borracha, Ø100mm	un	1,00	R\$	43,00	R\$	54,91	R\$	54,91	0,00%
14.3.9	89591	SINAPI	Joelho 45 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	2,00	*****	89591	SINAPI	Joelho 45 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	2,00	R\$	29,44	R\$	37,59	R\$	75,19	0,00%
14.3.10	89590	SINAPI	Joelho 90 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	2,00	*****	89590	SINAPI	Joelho 90 graus de PVC esgoto série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	2,00	R\$	118,07	R\$	150,78	R\$	301,55	0,01%
14.3.11	89778	SINAPI	Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100mm	un	2,00	*****	89778	SINAPI	Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100mm	un	2,00	R\$	14,11	R\$	18,02	R\$	36,04	0,00%
14.3.12	95693	SINAPI	Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	5,00	*****	95693	SINAPI	Luva de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150mm	un	5,00	R\$	41,58	R\$	53,10	R\$	265,49	0,01%
14.3.13	89823	SINAPI	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø100mm	un	1,00	*****	89823	SINAPI	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø100mm	un	1,00	R\$	31,26	R\$	39,92	R\$	39,92	0,00%
14.3.14	95693	SINAPI	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø150mm	un	1,00	*****	95693	SINAPI	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø150mm	un	1,00	R\$	41,58	R\$	53,10	R\$	53,10	0,00%

14.3.15	89669	SINAPI	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø200mm	un	3,00	*****	89669	SINAPI	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø200mm	un	3,00	R\$	27,89	R\$	35,62	R\$	106,85	0,00%
14.3.16	89554	SINAPI	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø250mm	un	2,00	*****	89554	SINAPI	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø250mm	un	2,00	R\$	24,08	R\$	30,75	R\$	61,50	0,00%
14.3.17	89682	SINAPI	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø300mm	un	1,00	*****	89682	SINAPI	Luva de PVC esgoto, tipo Vinilfort ou equivalente, com junta elástica integrada, Ø300mm	un	1,00	R\$	25,52	R\$	32,59	R\$	32,59	0,00%
14.3.18	89675	SINAPI	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150x100mm	un	11,00	*****	89675	SINAPI	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø150x100mm	un	11,00	R\$	61,18	R\$	78,13	R\$	859,40	0,03%
14.3.19	89667	SINAPI	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100x75mm	un	1,00	*****	89667	SINAPI	Tê de inspeção de PVC esgoto, série R, com anel de borracha, Ø100x75mm	un	1,00	R\$	37,79	R\$	48,26	R\$	48,26	0,00%
14.4			ACESSÓRIOS						ACESSÓRIOS									
14.4.1	7752	ORSE	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø150mm	un	11,00	*****	7752	ORSE	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø150mm	un	11,00	R\$	74,33	R\$	94,92	R\$	1.044,11	0,04%
14.4.2	1700	ORSE	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	1,00	*****	1700	ORSE	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	1,00	R\$	36,49	R\$	46,60	R\$	46,60	0,00%
14.4.3	C0611	SEINFRA	Caixa de inspeção em alvenaria com fundo em concreto, 60x60cm	un	9,00	*****	C0611	SEINFRA	Caixa de inspeção em alvenaria com fundo em concreto, 60x60cm	un	9,00	R\$	184,53	R\$	235,64	R\$	2.120,80	0,08%
14.4.4	6411	ORSE	Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção	un	9,00	*****	6411	ORSE	Tampa de concreto 60x60cm para caixa de inspeção	un	9,00	R\$	56,83	R\$	72,57	R\$	653,15	0,03%
14.4.5	C0605	SEINFRA	Caixa de ralo em alvenaria com fundo em concreto, 40x40cm	un	5,00	*****	C0605	SEINFRA	Caixa de ralo em alvenaria com fundo em concreto, 40x40cm	un	5,00	R\$	164,62	R\$	210,22	R\$	1.051,10	0,04%
14.4.6	103001	SINAPI	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo	un	5,00	*****	103001	SINAPI	Grelha de ferro fundido 40x40cm, tipo leve, para caixa de ralo	un	5,00	R\$	234,16	R\$	299,02	R\$	1.495,11	0,06%
14.4.7	C0629	SEINFRA	Caixa de brita 40x40cm	un	2,00	*****	C0629	SEINFRA	Caixa de brita 40x40cm	un	2,00	R\$	177,62	R\$	226,82	R\$	453,64	0,02%
14.4.8	C4572	SEINFRA	Poço de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110cm	un	1,00	*****	C4572	SEINFRA	Poço de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110cm	un	1,00	R\$	2.482,58	R\$	3.170,25	R\$	3.170,25	0,12%
14.4.9	C2852	SEINFRA	Tampa de concreto Ø60cm para poço de visita	un	1,00	*****	C2852	SEINFRA	Tampa de concreto Ø60cm para poço de visita	un	1,00	R\$	205,97	R\$	263,02	R\$	263,02	0,01%
14.4.10		CP	Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria	un	5,00	*****		CP	Chapa de aço galvanizado aparafusável, 15x15cm, para inspeção em alvenaria	un	5,00	R\$	46,02	R\$	58,77	R\$	293,84	0,01%
14.4.11	4957	ORSE	Calha de piso em PVC DN 130, com grelha	m	8,00	*****	4957	ORSE	Calha de piso em PVC DN 130, com grelha	m	8,00	R\$	482,82	R\$	616,56	R\$	4.932,49	0,19%
14.4.12	100434	SINAPI	Calha de cobertura em PVC DN 130	m	2,00	*****	100434	SINAPI	Calha de cobertura em PVC DN 130	m	2,00	R\$	135,96	R\$	173,62	R\$	347,24	0,01%

16.0			INSTALAÇÃO SANITÁRIA						INSTALAÇÃO SANITÁRIA								133.523,29	5,25%
16.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC						TUBOS E CONEXÕES DE PVC									
16.1.1	89849	SINAPI	Tubo de PVC rígido esgoto série R 150mm	m	204,00	*****	89849	SINAPI	Tubo de PVC rígido esgoto série R 150mm	m	203,40	R\$	46,98	R\$	59,99	R\$	12.202,67	0,48%
16.1.2	89714	SEINFRA	Tubo de PVC rígido esgoto série R 100mm	m	108,00	*****	89714	SEINFRA	Tubo de PVC rígido esgoto série R 100mm	m	108,00	R\$	30,78	R\$	39,31	R\$	4.245,05	0,17%
16.1.3	89713	SINAPI	Tubo de PVC rígido esgoto série R 75mm	m	120,00	*****	89713	SINAPI	Tubo de PVC rígido esgoto série R 75mm	m	120,00	R\$	27,59	R\$	35,23	R\$	4.227,89	0,17%
16.1.4	89712	SINAPI	Tubo de PVC rígido esgoto série R 50mm	m	210,00	*****	89712	SINAPI	Tubo de PVC rígido esgoto série R 50mm	m	210,00	R\$	22,10	R\$	28,22	R\$	5.926,56	0,23%
16.1.5	89711	SINAPI	Tubo de PVC rígido esgoto série R 40mm	un	102,00	*****	89711	SINAPI	Tubo de PVC rígido esgoto série R 40mm	un	102,00	R\$	17,33	R\$	22,13	R\$	2.257,30	0,09%
16.1.6	104178	SINAPI	Cap de PVC rígido esgoto série R com anel de borracha 100mm	un	2,00	*****	104178	SINAPI	Cap de PVC rígido esgoto série R com anel de borracha 100mm	un	2,00	R\$	19,05	R\$	24,33	R\$	48,65	0,00%
16.1.7	89531	SINAPI	Joelho 45 graus série R 100mm	un	11,00	*****	89531	SINAPI	Joelho 45 graus série R 100mm	un	11,00	R\$	33,62	R\$	42,93	R\$	472,26	0,02%
16.1.8	89524	SINAPI	Joelho 45 graus série R 75mm	un	18,00	*****	89524	SINAPI	Joelho 45 graus série R 75mm	un	18,00	R\$	26,70	R\$	34,10	R\$	613,73	0,02%
16.1.9	89520	SINAPI	Joelho 45 graus série R 50mm	un	13,00	*****	89520	SINAPI	Joelho 45 graus série R 50mm	un	13,00	R\$	14,71	R\$	18,78	R\$	244,20	0,01%
16.1.10	89516	SINAPI	Joelho 45 graus série R 40mm	un	33,00	*****	89516	SINAPI	Joelho 45 graus série R 40mm	un	33,00	R\$	6,66	R\$	8,50	R\$	280,66	0,01%
16.1.11	89529	SINAPI	Joelho 90 graus série R 100mm	un	23,00	*****	89529	SINAPI	Joelho 90 graus série R 100mm	un	23,00	R\$	32,76	R\$	41,83	R\$	962,19	0,04%
16.1.12	89522	SINAPI	Joelho 90 graus série R 75mm	un	7,00	*****	89522	SINAPI	Joelho 90 graus série R 75mm	un	7,00	R\$	26,31	R\$	33,60	R\$	235,19	0,01%
16.1.13	89518	SINAPI	Joelho 90 graus série R 50mm	un	80,00	*****	89518	SINAPI	Joelho 90 graus série R 50mm	un	80,00	R\$	14,10	R\$	18,01	R\$	1.440,46	0,06%
16.1.14	89514	SINAPI	Joelho 90 graus série R 40mm	un	69,00	*****	89514	SINAPI	Joelho 90 graus série R 40mm	un	69,00	R\$	6,59	R\$	8,42	R\$	580,66	0,02%
16.1.15	89563	SINAPI	Junção simples série R 50mm	un	6,00	*****	89563	SINAPI	Junção simples série R 50mm	un	6,00	R\$	30,91	R\$	39,47	R\$	236,83	0,01%
16.1.16	89561	SINAPI	Junção simples série R 40mm	un	3,00	*****	89561	SINAPI	Junção simples série R 40mm	un	3,00	R\$	11,83	R\$	15,11	R\$	45,32	0,00%
16.1.17	89677	SINAPI	Luva de PVC série R 150mm	un	13,00	*****	89677	SINAPI	Luva de PVC série R 150mm	un	13,00	R\$	67,20	R\$	85,81	R\$	1.115,59	0,04%
16.1.18	89554	SINAPI	Luva de PVC série R 050mm	m	7,00	*****	89554	SINAPI	Luva de PVC série R 050mm	m	7,00	R\$	24,08	R\$	30,75	R\$	215,25	0,01%
16.1.19	89547	SINAPI	Luva de PVC série R 75mm	un	8,00	*****	89547	SINAPI	Luva de PVC série R 75mm	un	8,00	R\$	19,02	R\$	24,29	R\$	194,31	0,01%
16.1.20	89545	SINAPI	Luva de PVC série R 50mm	un	14,00	*****	89545	SINAPI	Luva de PVC série R 50mm	un	14,00	R\$	14,49	R\$	18,50	R\$	259,05	0,01%
16.1.21	89544	SINAPI	Luva de PVC série R 40mm	un	7,00	*****	89544	SINAPI	Luva de PVC série R 40mm	un	7,00	R\$	6,80	R\$	8,68	R\$	60,79	0,00%
16.1.22	89549	SINAPI	Redução excêntrica série R 75x50mm	un	9,00	*****	89549	SINAPI	Redução excêntrica série R 75x50mm	un	9,00	R\$	17,43	R\$	22,26	R\$	200,32	0,01%
16.1.23	89546	SINAPI	Bucha de redução longa série R 50x40mm	un	2,00	*****	89546	SINAPI	Bucha de redução longa série R 50x40mm	un	2,00	R\$	9,91	R\$	12,66	R\$	25,31	0,00%

16.1.24	94670	SINAPI	Adaptador para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	*****	94670	SINAPI	Adaptador para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	R\$ 67,89	R\$ 86,70	R\$ 1.994,00	0,08%
16.1.25	53343	SBC	Vedação para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	*****	53343	SBC	Vedação para saída de vaso sanitário série N 100mm	un	23,00	R\$ 21,71	R\$ 27,72	R\$ 637,64	0,03%
16.1.26	103994	SINAPI	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"	un	17,00	*****	103994	SINAPI	Adaptador para válvula de pia, lavatório, tanque e bebedouro série N 40x1"	un	17,00	R\$ 12,62	R\$ 16,12	R\$ 273,97	0,01%
16.1.27	104352	SINAPI	Tê série R 100x50mm	un	23,00	*****	104352	SINAPI	Tê série R 100x50mm	un	23,00	R\$ 35,19	R\$ 44,94	R\$ 1.033,57	0,04%
16.1.28	89829	SINAPI	Tê série R 75x50mm	un	21,00	*****	89829	SINAPI	Tê série R 75x50mm	un	21,00	R\$ 32,42	R\$ 41,40	R\$ 869,41	0,03%
16.1.29	89833	SINAPI	Tê série R 100mm	un	2,00	*****	89833	SINAPI	Tê série R 100mm	un	2,00	R\$ 39,85	R\$ 50,89	R\$ 101,78	0,00%
16.1.30	89829	SINAPI	Tê série R 75mm	un	4,00	*****	89829	SINAPI	Tê série R 75mm	un	4,00	R\$ 32,42	R\$ 41,40	R\$ 165,60	0,01%
16.1.31	89825	SINAPI	Tê série N 50mm	un	50,00	*****	89825	SINAPI	Tê série N 50mm	un	50,00	R\$ 16,11	R\$ 20,57	R\$ 1.028,62	0,04%
16.2			ACESSÓRIOS						ACESSÓRIOS						
16.2.1	81666	AGETOP	Corpo caixa sifonada 250x230x75mm	un	4,00	*****	81666	AGETOP	Corpo caixa sifonada 250x230x75mm	un	4,00	R\$ 71,21	R\$ 90,94	R\$ 363,74	0,01%
16.2.2	81664	AGETOP	Corpo caixa sifonada 150x185x75mm	un	18,00	*****	81664	AGETOP	Corpo caixa sifonada 150x185x75mm	un	18,00	R\$ 52,76	R\$ 67,37	R\$ 1.212,74	0,05%
16.2.3	81661	AGETOP	Corpo caixa seca 100x100x40mm	un	6,00	*****	81661	AGETOP	Corpo caixa seca 100x100x40mm	un	6,00	R\$ 20,45	R\$ 26,11	R\$ 156,69	0,01%
16.2.4	81786	AGETOP	Grelha redonda de alumínio 150mm	un	13,00	*****	81786	AGETOP	Grelha redonda de alumínio 150mm	un	13,00	R\$ 24,71	R\$ 31,55	R\$ 410,21	0,02%
16.2.5	81785	AGETOP	Grelha redonda de alumínio 100mm	un	2,00	*****	81785	AGETOP	Grelha redonda de alumínio 100mm	un	2,00	R\$ 24,71	R\$ 31,55	R\$ 63,11	0,00%
16.2.6	81784	AGETOP	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm	un	5,00	*****	81784	AGETOP	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 150mm	un	5,00	R\$ 50,03	R\$ 63,89	R\$ 319,44	0,01%
16.2.7	81783	AGETOP	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm	un	4,00	*****	81783	AGETOP	Grelha redonda escamoteável em aço inox, cromada, com caixilho 100mm	un	4,00	R\$ 29,78	R\$ 38,03	R\$ 152,12	0,01%
16.2.8	4957	ORSE	Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm	un	8,00	*****	4957	ORSE	Calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 250cm x 129mm x 140mm	un	8,00	R\$ 482,82	R\$ 616,56	R\$ 4.932,49	0,19%
16.2.9	10814	ORSE	Grelha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 128mm x 20mm	un	40,00	*****	10814	ORSE	Grelha para calha de piso normal em PVC, cor branca, DN 130, 500mm x 128mm x 20mm	un	40,00	R\$ 1.285,02	R\$ 1.640,97	R\$ 65.638,82	2,58%
16.2.10		CP	Antiespuma 150mm	un	1,00	*****		CP	Antiespuma 150mm	un	1,00	R\$ 26,29	R\$ 33,57	R\$ 33,57	0,00%
16.2.11	82158	AGETOP	Tampa cega redonda de alumínio 250mm	un	4,00	*****	82158	AGETOP	Tampa cega redonda de alumínio 250mm	un	4,00	R\$ 87,32	R\$ 111,51	R\$ 446,03	0,02%
16.2.12	82072	AGETOP	Porta grelha redondo cromado 250mm	un	4,00	*****	82072	AGETOP	Porta grelha redondo cromado 250mm	un	4,00	R\$ 13,44	R\$ 17,16	R\$ 68,65	0,00%
16.2.13	82072	AGETOP	Porta grelha redondo cromado 150mm	un	18,00	*****	82072	AGETOP	Porta grelha redondo cromado 150mm	un	18,00	R\$ 13,44	R\$ 17,16	R\$ 308,93	0,01%
16.2.14	82070	AGETOP	Porta grelha redondo cromado 100mm	un	6,00	*****	82070	AGETOP	Porta grelha redondo cromado 100mm	un	6,00	R\$ 9,88	R\$ 12,62	R\$ 75,70	0,00%
16.2.15	11334	ORSE	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm	un	1,00	*****	11334	ORSE	Caixa de gordura dupla, 120 litros, 60x60x95 cm	un	1,00	R\$ 574,81	R\$ 734,03	R\$ 734,03	0,03%
16.2.16	9375	ORSE	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm	un	1,00	*****	9375	ORSE	Caixa de gordura especial, 350 litros, 80x80x105 cm	un	1,00	R\$ 615,05	R\$ 785,42	R\$ 785,42	0,03%
16.2.17	10332	ORSE	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	2,00	*****	10332	ORSE	Tampa de ferro fundido 60x60 cm, tipo leve, para caixas de gordura dupla e especial	un	2,00	R\$ 445,69	R\$ 569,15	R\$ 1.138,29	0,04%
16.2.18	104351	SINAPI	Terminal de ventilação 75mm	un	9,00	*****	104351	SINAPI	Terminal de ventilação 75mm	un	9,00	R\$ 18,86	R\$ 24,08	R\$ 216,76	0,01%
16.2.19	104348	SINAPI	Terminal de ventilação 50mm	un	6,00	*****	104348	SINAPI	Terminal de ventilação 50mm	un	6,00	R\$ 9,14	R\$ 11,67	R\$ 70,03	0,00%
16.2.20	C0611	SEINFRA	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm	un	11,00	*****	C0611	SEINFRA	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm	un	11,00	R\$ 184,53	R\$ 235,64	R\$ 2.592,09	0,10%
16.2.21	10332	ORSE	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	13,00	*****	10332	ORSE	Tampa de ferro fundido tipo leve 60x60cm para caixa de inspeção	un	13,00	R\$ 445,69	R\$ 569,15	R\$ 7.398,90	0,29%
16.2.22	C0611	SEINFRA	Caixa de inspeção em alvenaria 80x80cm	un	2,00	*****	C0611	SEINFRA	Caixa de inspeção em alvenaria 80x80cm	un	2,00	R\$ 184,53	R\$ 235,64	R\$ 471,29	0,02%
16.2.23	C4572	SEINFRA	Poço de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110 cm	un	1,00	*****	C4572	SEINFRA	Poço de visita em alvenaria com fundo em concreto, 110x110 cm	un	1,00	R\$ 2.482,58	R\$ 3.170,25	R\$ 3.170,25	0,12%
16.2.24	10332	ORSE	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita	un	1,00	*****	10332	ORSE	Tampa de ferro fundido tipo pesado Ø60cm para poço de visita	un	1,00	R\$ 445,69	R\$ 569,15	R\$ 569,15	0,02%
CUSTO TOTAL REFERENTE AO PACTO ORIGINAL				R\$	1.437.892,06	VALOR TOTAL DA OBRA A SER RETOMADA COM BDI						2.545.353,19			