

De: Eng. Adalberto Knoth

Para: Alexandre Koenig S. Thiago - Diretor do SPO

**Assunto: ENCAMINHAMENTO DA 9ª MEDIÇÃO DA OBRA –
CONSTRUÇÃO DO NOVO FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ**

Processo: PROAD – CP 9013/2014

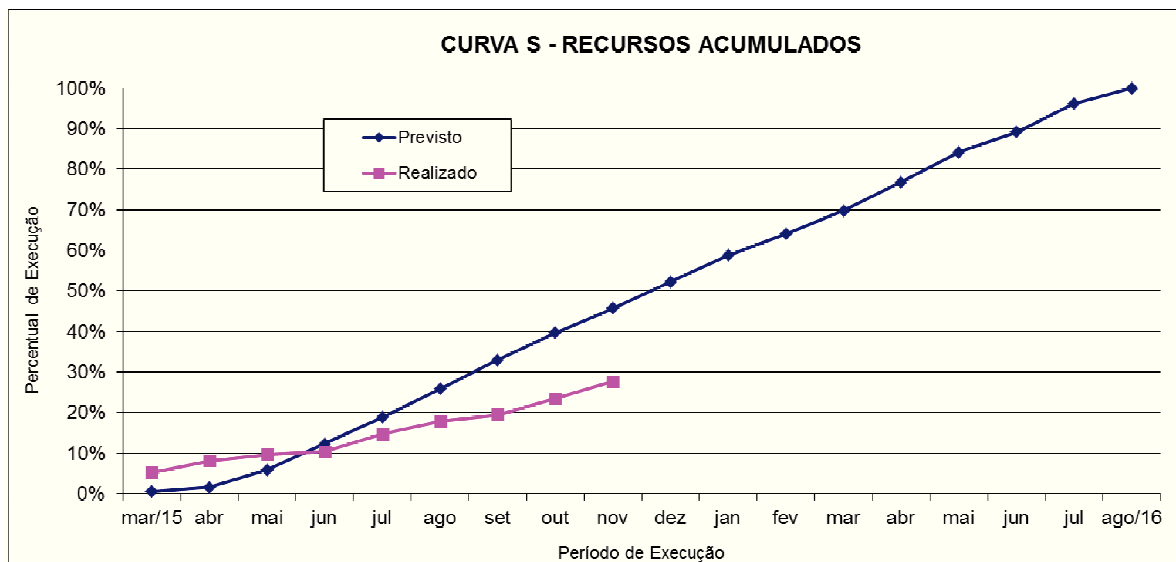
Prezado Diretor,

Encaminho a nota fiscal nº 1008 da empresa Engedix Soluções de Engenharia Ltda., no valor de **R\$ 336.704,39 (trezentos e trinta e seis mil, setecentos e quatro reais e trinta e nove centavos)** correspondente à 9ª medição do contrato.

Esta medição, com serviços realizados no período de 06/11/2015 a 30/11/2015, equivale a 4,27% do valor total do contrato, sendo que a obra acumula 27,74% do total de serviços.

O gráfico a seguir mostra uma comparação entre o previsto no cronograma físico-financeiro e o realizado. Pode-se verificar grande defasagem na execução da obra quando comparada ao previsto para o atual período. Contudo, a maior parte do atraso da obra refere-se ao período em que as atividades tiveram que ser praticamente paradas devido a constatação de matacões no solo, tendo as atividades de execução de estacas sido retomadas quando da aprovação do termo aditivo 01. Assim, a contratada apresentou pedido de aditivo de prazo, devido ao atraso causado pela necessidade de execução de estacas raiz e devido ao período necessário para a aprovação do aditivo 01 (trâmite administrativo).

Dada a grande quantidade de atividades a serem desenvolvidas no SPO, a análise desse pedido de aditivo ainda não pode ser iniciada, contudo, assim que possível será efetuada sua análise.



Quadro 1: Curva S – Previsto *versus* Realizado

Os valores desta medição foram conferidos e estão de acordo com o que foi executado na obra.

Em anexo a esta medição foram incluídos os seguintes documentos:

- Carta da contratada acerca do encaminhamento da 9ª medição da obra, entregue no SPO no dia 08/12/2015 (doc. 308);
- Relatório do diário de obras eletrônico da 9ª medição (doc. 309);
- Planilha da 9ª medição (doc. 310).

Solicita-se providências aos setores competentes no sentido da conferência dos demais documentos entregues fisicamente, exigidos no contrato, bem como o encaminhamento ao pagamento do valor medido.

À sua consideração,

ADALBERTO KNOTH
Eng. Civil – CREA 124.968-3
Serviço de Projetos e Obras - SPO



Relatório de 06/11/2015 até 30/11/2015

Dados da Obra

Proposta	CP 9013/2014	Obra	Novo Fórum Trabalhista de Chapecó
Data Início	23/02/2015	Data Prev. Término	15/08/2016
Contato	Arq. Diana	Email	bavarescojr@engedix.com.br
Telefone	(49) 99189021	Fax	(49) 99189021
Cliente	Fórum Trabalhista de Chapecó	Construtora	Engedix Soluções de Engenharia Ltda
Endereço	Rua Esteves Júnior, Centro, Florianópolis - 23		

Andamento da Obra

No Prazo	Dias	%
Total	539	100%
Utilizados	294	55%
Restante	244	45%
Inoperante por Clima		Inoperante por Ocorrência
7	7,4%	0 0,0%
Inoperantes por Clima (No Prazo) ● Operante ● Inoperante / Clima ● Prazo Restante Inoperantes por Ocorrência (No Prazo) ● Operante ● Prazo Restante		
Restante	244	45,3%

Dados de Pessoal

Número de Pessoal na Obra

369

Dados de Serviço

Data	Hora	Descrição
06/11/2015	O dia todo	- Fundo das vigas - Fundo da laje - Armadura das vigas - Caixaria escada
09/11/2015	O dia todo	- Armadura das vigas - Fundo das vigas - Formas das escadas - Fundo da laje
10/11/2015	O dia todo	Armadura das vigas - Fundo das vigas - Fundo da laje - Formas da escada
11/11/2015	O dia todo	Fornas das vigas - Forma da laje - Armaduras das vigas
12/11/2015	O dia todo	Fundo da laje - armadura das vigas
16/11/2015	O dia todo	Colocação dos painéis internos das vigas. Colocação do assoalho da laje e escoramento do mesmo. Colocação da ferragem das vigas.
17/11/2015	O dia todo	Início da desforma dos painéis laterais das vigas do primeiro pavimento. Retirada de algumas escoras da laje do primeiro pavimento.
18/11/2015	O dia todo	Colocação dos painéis internos das vigas. Travamento da escada. Colocação do assoalho da laje.
19/11/2015	O dia todo	Desforma da laje do primeiro pavimento. Limpeza e organização do pavimento térreo.
20/11/2015	O dia todo	Colocação das nervuras da laje do segundo pavimento. Colocação do assoalho da laje do segundo pavimento. Colocação dos painéis externos das vigas.
23/11/2015	O dia todo	Colocação do EPS na laje. Terminando de colocar as nervuras da laje. Terminando de colocar os

		painéis laterais externos das vigas. Início do guarda corpo.
24/11/2015	O dia todo	Colocação da malha. Agulhando vigas e alinhando painéis.
25/11/2015	O dia todo	Agulhando, alinhando e travando vigas externas. Colocação dos negativos da laje. Início da limpeza das vigas.
26/11/2015	O dia todo	Colocação do guarda-corpo. Agulhando painéis das vigas. Colocação dos negativos das lajes. Fixação da malha.
27/11/2015	O dia todo	Conclusão da colocação dos negativos. Conferência de alinhamento. Conferência de escoramento. Colocação dos caranguejos para nivelar a altura da laje. Limpeza da laje. E colocação dos espaçadores. Colocação das esperas das escadas.
30/11/2015	O dia todo	Concretagem da Laje do segundo pavimento.
01/12/2015	O dia todo	Colocação das ferragens dos pilares. Cura da laje. Alvenaria pavimento térreo. Colocação dos cabos do para-raio. Transporte das formas dos pilares.

Clima					
Ícone	Data	Hora	Clima	Descrição	Operante
	06/11/2015	O dia todo	Nublado	Apto para trabalhar	Sim
	07/11/2015	O dia todo	Chuvoso	Sábado	Não
	08/11/2015	O dia todo	Chuvoso	Domingo	Não
	09/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Apto para trabalhar	Sim
	10/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Apto para trabalhar	Sim
	11/11/2015	O dia todo	Chuvoso	Trabalhado com interrupções devido a chuva.	Sim
	12/11/2015	O dia todo	Nublado	Apto para trabalhar	Sim
	13/11/2015	O dia todo	Chuvoso	não trabalhado	Não
	14/11/2015	O dia todo	Ensolarado	sábado	Não
	15/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Domingo	Não
	16/11/2015	13:00 - 17:00	Chuvoso	Choveu toda a tarde, não sendo possível executar nenhuma tarefa, nesse período	Não
	17/11/2015	O dia todo	Chuvoso	Durante todo o dia ocorreram pancadas de chuva, na qual impossibilitou o trabalho de montagem da laje, desta forma deu-se início a desforma da laje do térreo.	Sim
	19/11/2015	O dia todo	Chuvoso	Choveu o dia todo, impossibilitando o serviço de montagem da laje.	Sim
	20/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Apto para o trabalho.	Sim
	21/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Sábado	Sim
	22/11/2015	O dia todo	Ensolarado	domingo	Sim
	24/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Apto para trabalho	Sim
	24/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Apto para trabalho	Sim
	25/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Apto para o trabalho.	Sim
	26/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Apto para o trabalho.	Sim
	27/11/2015	07:30 - 11:45	Ensolarado	Apto para o trabalho	Sim
	27/11/2015	13:00 - 17:00	Chuvoso	Foram realizados serviços internos, como conferência das escoras, e limpeza da obra.	Sim
	28/11/2015	O dia todo	Chuvoso	Sábado. Concretagem transferida para segunda.	Não
	29/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Domingo	Não
	30/11/2015	O dia todo	Ensolarado	Apto Para o trabalho	Sim
	01/12/2015	O dia todo	Ensolarado	Apto para o trabalho.	Sim

Fotos	
06/11/2015 - Laje	06/11/2015 - Obra



Fundo da laje

06/11/2015 - Escada



Obra

10/11/2015 - Escada



Obra

10/11/2015 - Fundo da laje



Formas

10/11/2015 - Fundo da laje



Montagem do fundo da laje

18/11/2015 - Assoalho Laje



Montagem do fundo da laje

18/11/2015 - Assoalho Laje e escoras



Assoalho da laje colocado

19/11/2015 - Desforma da laje do Térreo



Colocação das escoras da laje e assoalho

19/11/2015 - Desforma da laje do Térreo



Início da desforma da laje do Térreo

19/11/2015 - Desforma da laje do Térreo



Início da desforma da laje do Térreo

20/11/2015 - Assoalho laje



Início da desforma da laje do Térreo

20/11/2015 - Nervura



Assoalho da laje, colocado.

20/11/2015 - Nervura



Início da colocação das nervuras.

20/11/2015 - Painéis externos



Início da colocação das nervuras.

23/11/2015 - Nervura



Colocação dos painéis externos das vigas.

23/11/2015 - Nervura



Posicionamento da nervura

23/11/2015 - Nervura

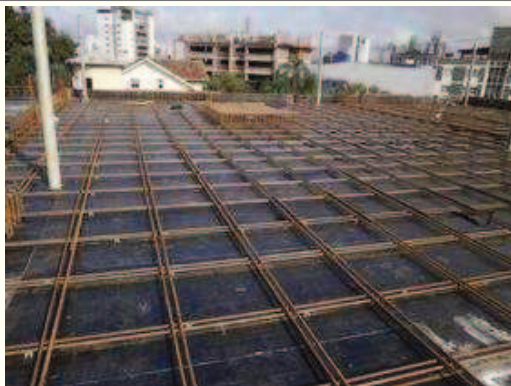
Posicionamento da nervura

23/11/2015 - Nervura



Posicionamento da nervura

23/11/2015 - EPS



Posicionamento da nervura

23/11/2015 - Guarda Corpo



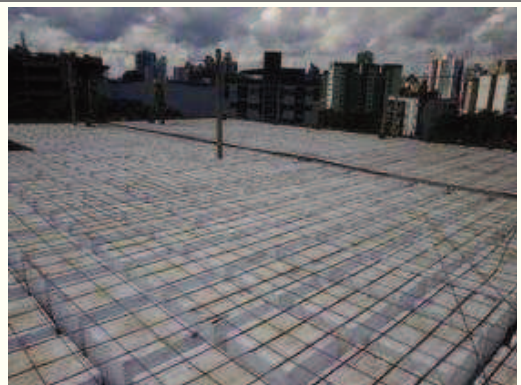
Início da colocação dos EPS

24/11/2015 - Malha



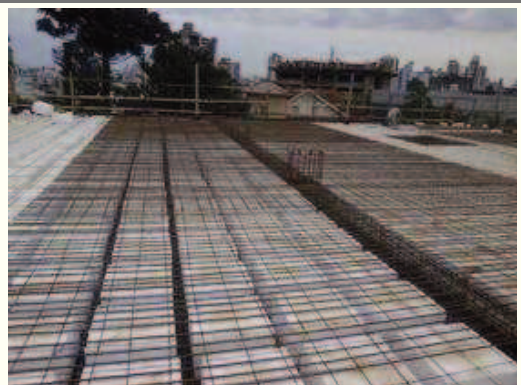
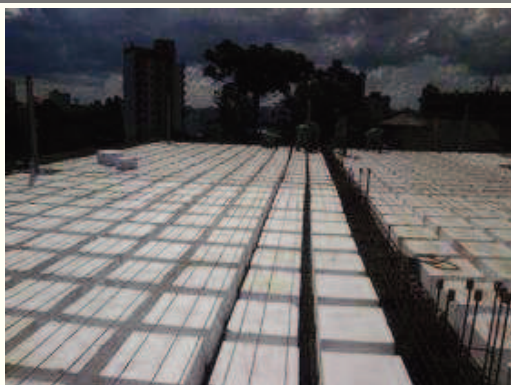
Início da colocação do guarda-corpo

24/11/2015 - Malha



Malha

25/11/2015 - Negativos Laje



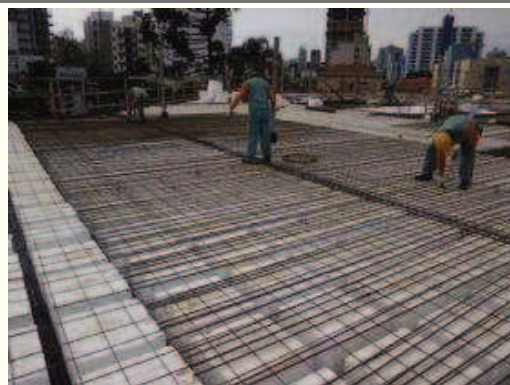
Malha

25/11/2015 - Negativos Laje



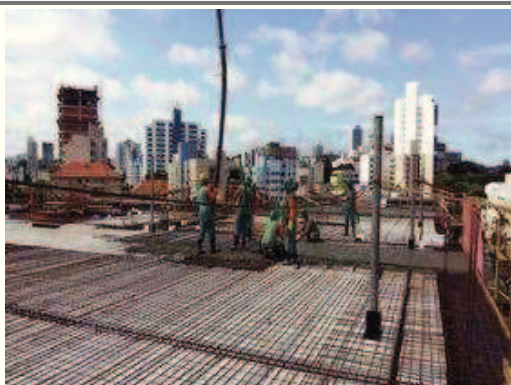
Negativos Laje

25/11/2015 - Negativos Laje



Negativos Laje

30/11/2015 - Concretagem



Concretagem da laje.

30/11/2015 - Concretagem

Negativos Laje

30/11/2015 - Concretagem



Concretagem da laje.

30/11/2015 - Concretagem



Cura da laje.

30/11/2015 - Concretagem



Concretagem da laje.

30/11/2015 - Concretagem



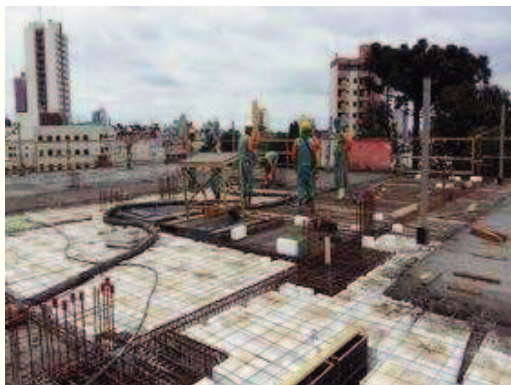
Cura da laje.

30/11/2015 - Concretagem



Concretagem da laje.

30/11/2015 - Concretagem



Concretagem da laje.

01/12/2015 - Alvenaria térreo



Concretagem da laje.

01/12/2015 - Alvenaria térreo



Alvenaria pavimento térreo.

01/12/2015 - Cura laje



Alvenaria pavimento térreo.



Cura da laje.



Relatório gerado por Gerenciador de Obras e Projetos | www.obra24horas.com.br

Salvar Relatório

Ao
Tribunal Regional do Trabalho
A/C Sr. Adalberto
Fiscal do Contrato/Supervisão Técnica

Engedix Soluções de Engenharia Ltda., com sede na Rua Tenente Antônio João nº 301, Centro, nesta cidade de Xanxerê - SC, inscrita no CNPJ nº 81.546.988/0001-90, representado neste ato pelo Sócio Diretor Airtton Bavaresco Junior, vem através deste apresentar documentação e faturamento da 9ª medição referente ao contrato CP 9013/2014 que tem como objeto o novo prédio que abrigara o Fórum Trabalhista de Chapecó conforme descrito abaixo:

- Medição da obra;
- Diário de obra;
- Nota fiscal;
- Relatório folha fiscal mês e primeira parcela do 13º salário.
- GFIP completa;
- Guia de FGTS;
- Guia de GPS;
- Folhas de pagamento e cartão ponto;
- Comprovação de vale transporte;
- Comprovação de alimentação;
- Documentos de funcionários;



➤ Certidões negativas;

- ✓ Certidão Negativa Federal e INSS;
- ✓ Certidão Negativa Estadual;
- ✓ Certidão Negativa Municipal;
- ✓ Certificado de Regularidade do FGTS - CRF
- ✓ Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- ✓ Certidão Negativa de Infrações trabalhistas.

Atenciosamente

Xanxerê SC, 07 de dezembro de 2015.

ENGEDIX Soluções de Engenharia Ltda.
Airton Bavaresco Junior
Sócio Administrador.

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO								9ª MEDIÇÃO									
Obra: Construção do TRT de Chapecó								Data: 30/11/2015									
Local: Chapecó / SC								Período:									
CONTRATO: Termo de Contrato - CP 9013/2014								06/11/2015 a 30/11/2015									
EMPRESA: ENGEDI X SOLUÇÕES DE ENGENHARIA LTDA								R\$ 7.608.563,71									
CNPJ: 81.546.988/0001-90								Esta Medição									
Endereço: RUA TENENTE ANTÔNIO JOÃO Nº 301 - XANXERÊ/SC CEP - 89820-000								R\$ 336.704,38									
Fone:49 3433 3179 - 49 9918 9021 E-MAIL: diana@engedix.com.br								Medição Acumulada									
VALOR DO CONTRATO: R\$7.608.563,71								R\$ 1.469.455,23									
								Saldo Contrato									
								R\$ 6.139.108,48									
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ								BDI = 24,02% BDI Dif.= 14,02%									
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE				PREÇO	PREÇO TOT.	PREÇOS ESTA MEDIÇÃO						ACUMULADO		%
			PREVISTO CONTRATO	ESTA MEDIÇÃO	ACUMUL. ANTER.	ACUMUL. TOTAL			TOTAL MATERIAL SEM BDI	TOTAL MÃO DE OBRA SEM BDI	TOTAL MATERIAL COM BDI	TOTAL MÃO DE OBRA COM BDI	TOTAL MEDIÇÃO SEM BDI	TOTAL MEDIÇÃO COM BDI	MEDIÇÃO ANTERIOR	MEDIÇÃO TOTAL	
1	DESPESAS E ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							772.109,87	7.596,89	19.605,07	9.421,81	24.314,59	27.201,95	33.736,41	0,00	33.736,41	
1.1	DESPESAS TÉCNICAS INICIAIS																
1.1.1	ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO, TAXAS E LICENÇAS JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES PARA LIBERAÇÃO DE DOCUMENTOS DA OBRA	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	4.860,00	6.027,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
1.1.2	DESPESAS COM AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CREA-SC	UN	4,00	0,00	4,00	4,00	583,20	723,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
1.1.3	SEGURO DE OBRA	M2	3345,41	0,00	3345,41	3345,41	6.145,79	7.622,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
1.2	ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA																
1.2.1	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA PARA OBRA																
1.2.1.1	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA TRANSFORMADOR DA SUBESTAÇÃO	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	685,87	850,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
1.2.2	MEDIDORES DE CONSUMO DE ÁGUA E ENERGIA NA OBRA																
1.2.2.1	HIDROMETRO PARA CONTROLE E COBRANÇA DE ÁGUA USADA NA OBRA, INSTALADO DENTRO DE BASE DE CONCRETO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	60,54	75,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
1.3	CONSUMO																
1.3.1	CONSUMO MENSAL DE ÁGUA PARA CONSTRUÇÃO	MÊS	18,00	1,00	8,00	9,00	7.269,59	9.015,89	403,87	0,00	500,88	0,00	403,87	500,88	0,00	500,88	50%
1.3.2	CONSUMO MENSAL DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONSTRUÇÃO	MÊS	18,00	1,00	8,00	9,00	11.974,79	14.851,37	665,27	0,00	825,08	0,00	665,27	825,08	0,00	825,08	50%
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA																
1.4.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA (4 HORAS DIÁRIAS)	MÊS	1584,00	88,00	704,00	792,00	117.741,50	146.025,36	0,00	6.541,19	0,00	8.112,52	6.541,19	8.112,52	0,00	8.112,52	50%
1.4.2	ENGENHEIRO ELÉTRICISTA DE OBRA (2 HORAS DIÁRIAS)	MÊS	792,00	0,00	88,00	88,00	32.004,66	39.692,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11%
1.4.3	MESTRE DE OBRAS	MÊS	3168,00	176,00	1408,00	1584,00	82.251,08	102.009,43	0,00	4.569,50	0,00	5.667,19	4.569,50	5.667,19	0,00	5.667,19	50%
1.4.4	TÉCNICO DE OBRAS	MÊS	3168,00	176,00	1408,00	1584,00	46.511,23	57.684,15	0,00	2.583,96	0,00	3.204,68	2.583,96	3.204,68	0,00	3.204,68	50%
1.4.5	TÉCNICO DE SEGURANÇA	MÊS	3168,00	176,00	1408,00	1584,00	46.511,23	57.684,15	0,00	2.583,96	0,00	3.204,68	2.583,96	3.204,68	0,00	3.204,68	50%
1.4.6	ALMOXARIFE	MÊS	3168,00	176,00	1408,00	1584,00	28.190,95	34.962,99	0,00	1.566,16	0,00	1.942,39	1.566,16	1.942,39	0,00	1.942,39	50%
1.4.7	VIGIA NOTURNO	MÊS	3168,00	176,00	1408,00	1584,00	22.774,47	28.245,36	0,00	1.265,25	0,00	1.569,19	1.265,25	1.569,19	0,00	1.569,19	50%
1.5	DESPESAS DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA																
1.5.1	ALIMENTAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS	MÊS	18,00	1,00	8,00	9,00	86.605,20	107.409,50	4.811,40	0,00	5.967,19	0,00	4.811,40	5.967,19	0,00	5.967,19	50%
1.5.2	TRANSPORTE DE FUNCIONÁRIOS	MÊS	18,00	1,00	8,00	9,00	28.868,40	35.803,17	1.603,80	0,00	1.989,06	0,00	1.603,80	1.989,06	0,00	1.989,06	50%
1.5.3	EPI	CJ	1,00	0,00	0,00	1,00	1.628,35	2.019,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
1.5.4	MOBILIA E EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO	CJ	1,00	0,00	0,00	1,00	1.899,87	2.356,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
1.6	SISTEMA DE RETIRADA/DESCARTE DE RESÍDUOS DA OBRA																
1.6.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	360,00	20,00	160,00	180,00	5.714,19	7.086,86	112,56	204,90	139,60	254,12	317,46	393,71	0,00	393,71	50%
1.7	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA																
1.7.1	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA	MÊS	18,00	1,00	8,00	9,00	5.222,56	6.477,12	0,00	290,14	0,00	359,84	290,14	359,84	0,00	359,84	50%
1.8	EQUIPAMENTOS DO CANTEIRO DE OBRAS																
1.8.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO (1110 M2 DE ANDAIME FACHADEIRO POR MÊS EM 3 MESES-REVESTIMENTO FACHADA E PINTURA)	M2	1000,00	0,00	0,00	0,00	8.748,00	10.849,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
1.8.2	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (84 M2 ANDAIME TUBULAR 1 MÊS-REVEST. E PINTURA CAIXA D'ÁGUA)	M	30,00		0,00	0,00	766,62	950,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
1.8.3	ALUGUEL ELEVADOR EQUIPADO P/TRANSP CONCR A 10M ALT-CPS/ OPERADOR COM GUINCHO DE 10CV 16M TORRE DESMONTÁVEL CACAMBA AUTOMÁTICA DE 550L FUNIL/DESCARGA E SILO DE ESPERA DE 1000L	H	10080,00		0,00	0,00	75.540,73	93.687,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							135.803,89	17.625,70	2.858,85	21.859,75	3.545,60	20.484,55	25.405,35	0,00	25.405,35	
2.1	PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO																
2.1.1	TAPUIME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL - APROVEITAMENTO 2 X	M2	341,00	0,00	341,00	341,00	10.961,12	13.594,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
2.1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,00	0,00	4,00	4,00	1.445,75	1.793,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%

2.1.3	PORTÃO DE ACESSO DE VEÍCULOS COM DUAS FOLHAS DE 4,00 X 2,20 M EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA COM ESPESURA DE 12 MM, COM FERRAGENS CONTRA VENTADAS E TRANCAS DE SEGURANÇA, CONFORME PROJETO.	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	500,97	621,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	
2.1.4	PORTÃO DE ACESSO DE PESSOAS COM UMA FOLHA DE 1,10 X 2,20 M EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA COM ESPESURA DE 12 MM, COM FERRAGENS CONTRA VENTADAS E TRANCAS DE SEGURANÇA, CONFORME PROJETO.	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	199,78	247,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	
2.1.5	PLATAFORMA (BANDEJA) DE PROTEÇÃO PARA PEDESTRES E APARA LIXO, INSTALADA NO 1º PAVIMENTO, COM PISO EM MADEIRA COMPENSADA DO TIPO "CHAPA RESINADA" DE COLA FENÓLICA COM ESPESURA DE 18 MM, PISO APOIADO EM MADEIRA PINUS COM 2,5 X 15 CM DE LARGURA, ESPAÇADA A CADA 20 CM. A BANDEJA SERÁ APOIADA NO PISO DO PAVIMENTO TERREO ATRAVÉS DE ESTRUTURA EM MADEIRA DE EUCALPTO DE BOA QUALIDADE. A ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI DEVERÁ SER FORMADA POR CAIBROS DE 6 X 12 CM E TRAVAS (TESOURAS) DE PINUS DE 2,5 X 15 CM. O APARA LIXO DEVERÁ SER INSTALADO EM TODO O PERÍMETRO DA OBRA, (EXCETO NOS LOCAIS ONDE HOUVER SACADA), COM NO MÍNIMO 2,50 M DE BALANÇO (HORIZONTAL) E 0,80 M DE PROTEÇÃO DA MÃO-FRANCA COM INCLINAÇÃO APROXIMADA DE 45º, CONFORME NORMAS DA NR 18	M	100,00	72,00	0,00	72,00	28.248,26	35.034,06	17.479,90	2.858,85	21.678,93	3.545,60	20.338,75	25.224,52	0,00	25.224,52	72%
2.1.6	PROTEÇÃO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO	M2	2.000,00		0,00	0,00	26.768,88	33.199,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
2.1.7	MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS CONFORME EXIGÊNCIAS DA NR-18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUINDO SINALIZAÇÕES DE ÁREAS DE RISCO, PROTEÇÕES DE SEGURANÇA, GUARDA CORPO, CORRIMÕES, PROTEÇÕES CONTRA QUEDAS, ACESSIBILIDADE DE PESSOAS E MATERIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, CONFORME	MÊS	18,00	1,00	8,00	9,00	2.624,40	3.254,83	145,80	0,00	180,82	0,00	145,80	180,82	0,00	180,82	50%
2.2																	
2.1.1	BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS.	M2	150,00	0,00	150,00	150,00	29.858,38	37.030,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
2.1.2	PINTURA LÁTEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMÃOS COR BRANCO, PARA BARRACO DE OBRAS.	M2	330,00	0,00	330,00	330,00	2.306,26	2.860,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
2.3	LOCAÇÃO DE OBRA																
2.3.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	941,78	0,00	941,78	941,78	2.416,68	2.997,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
2.4																	
2.4.1	DEMOLIÇÃO (EDIFICAÇÃO EXISTENTE) COM ESCAV. HIDRAULICA E RETIRADA ESCOMBRO P/ BOTA-FORA DMT=10KM	M3	261,39	0,00	261,39	261,39	1.204,30	1.493,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
2.4.2	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	335,74	0,00	335,74	335,74	2.865,26	3.553,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
2.6	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA																
2.6.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	19,30	0,00	19,30	19,30	99,80	123,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3	INFRAESTRUTURA							720.100,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1																	
3.1.1	ESTACAS ESCAVADAS COM TRADO ROTATIVO(HELICE CONTINUA)																
3.1.1.1	EXECUÇÃO DE ESTACAS HÉLICE CONTINUA MONITORADA DIÂMETRO DE 60CM. INCLUSO CONCRETO FCK 25MPA E RETIRADA DE MATERIAL CONTAMINADO	M	120,00	0,00	100,84	100,84	6.298,56	7.811,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.1.2	EXECUÇÃO DE ESTACAS HÉLICE CONTINUA MONITORADA DIÂMETRO DE 70CM. INCLUSO CONCRETO FCK 25MPA E RETIRADA DE MATERIAL CONTAMINADO	M	216,00	0,00	177,84	177,84	13.226,98	16.404,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.1.3	EXECUÇÃO DE ESTACAS HÉLICE CONTINUA MONITORADA DIÂMETRO DE 80CM. INCLUSO CONCRETO FCK 25MPA E RETIRADA DE MATERIAL CONTAMINADO	M	1080,00	0,00	851,14	851,14	75.582,72	93.739,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.1.4	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO PARA EXECUÇÃO DE HÉLICE CONTINUA	UN	1,00	0,00	1,00	1,00	11.664,00	14.465,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.1.5	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M3	653,10	0,00	573,42	573,42	214.516,08	266.047,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.1.6	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.858,30	0,00	1569,64	1569,64	12.517,43	15.524,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.1.7	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 16 (5/8") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUIDO ARAME RECOZIDO	KG	7.997,70	0,00	6894,53	6894,53	44.543,67	55.243,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.2	BLOCOS DE FUNDAÇÃO							0,00									
3.1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EX CLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	M3	436,46	0,00	436,46	436,46	13.032,63	16.163,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.2.2	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITADO ADENSADO E V IBRADO	M3	100,72	0,00	100,72	100,72	1.261,93	1.565,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.2.3	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 8 (5/16") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. INCLUSO ARAME	KG	1752,00	0,00	1752,00	1752,00	11.801,40	14.636,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.2.4	ARMACAO ACO CA-50, DIAM.10 (3/8") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUIDO ARAME	KG	1214,90	0,00	1214,90	1214,90	8.183,52	10.149,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.2.5	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 12,5 (1/2") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUIDO ARAME RECOZIDO	KG	747,20	0,00	747,20	747,20	5.033,11	6.242,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%

3.1.2.6	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUSO ARAME	KG	6068,50	0,00	6068,50	6068,50	33.798,87	41.918,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.2.7	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 5,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. INCLUSO ARAME	KG	400,00	0,00	400,00	400,00	2.593,30	3.216,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.2.8	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DE 10x	M2	515,04	0,00	515,04	515,04	9.351,56	11.597,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
3.1.2.9	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPa, COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO.	M3	335,74	0	335,74	335,74	117.217,81	145.375,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
4	SUPERESTRUTURA IN LOCO						1.299.394,14	167.107,23	56.693,90	207.249,72	70.312,90	223.801,13	277.562,63	0,00	277.562,63		
4.1																	
4.1.1	PILARES																
4.1.1.1	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPa, COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO.	M3	96,03	0,00	43,97	43,97	33.527,21	41.581,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46%
4.1.1.2	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO, CHAPA DE MADEIRA, E=12MM, 8 UTILIZAÇÕES.	M2	1161,09	86,54	533,92	620,46	21.612,30	26.804,00	779,76	831,07	967,08	1.030,72	1.610,84	1.997,79	0,00	1.997,79	53%
4.1.1.3	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	108,50	0,00	0,00	0,00	730,85	906,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
4.1.1.4	ARMACAO ACO CA-50, DIAM.10 (3/8") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUIDO ARAME	KG	27,60	0,00	0,00	0,00	185,91	230,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
4.1.1.5	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 12,5 (1/2") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUIDO ARAME RECOZIDO	KG	6985,20	577,00	3124,10	3701,10	47.052,03	58.354,86	2.574,27	1.312,37	3.192,67	1.627,63	3.886,65	4.820,30	0,00	4.820,30	53%
4.1.1.6	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8") - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUSO ARAME	KG	2402,70	0,00	1480,50	1480,50	13.381,98	16.596,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62%
4.1.1.7	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.20 (3/4") - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUSO ARAME	KG	1293,70	0,00	435,90	435,90	7.205,34	8.936,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34%
4.1.1.8	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 5,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. INCLUSO ARAME	KG	1675,70	151,52	836,20	987,72	10.863,97	13.473,71	656,86	325,48	814,65	403,67	982,34	1.218,32	0,00	1.218,32	59%
4.1.2	VIGAS																
4.1.2.1	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPa, COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO.	M3	182,22	35,23	90,46	125,69	63.618,96	78.901,50	11.042,52	1.257,42	13.695,15	1.559,48	12.299,94	15.254,64	0,00	15.254,64	69%
4.1.2.2	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO, CHAPA DE MADEIRA, E=12MM, 8 UTILIZAÇÕES.	M2	2.140,11	390,16	1075,76	1465,92	39.835,58	49.404,88	3.515,51	3.746,85	4.360,01	4.646,91	7.262,36	9.006,92	0,00	9.006,92	68%
4.1.2.3	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1.822,60	269,30	1133,90	1403,20	12.276,96	15.226,13	1.201,48	612,52	1.490,10	759,66	1.813,99	2.249,75	0,00	2.249,75	77%
4.1.2.4	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 8 (5/16") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	168,20	10,40	39,10	49,50	1.132,99	1.405,15	46,40	23,65	57,55	29,34	70,05	86,88	0,00	86,88	29%
4.1.2.5	ARMACAO ACO CA-50, DIAM.10 (3/8") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUIDO ARAME	KG	2.153,40	505,20	1048,50	1553,70	14.505,22	17.989,66	2.253,94	1.149,07	2.795,38	1.425,10	3.403,01	4.220,48	0,00	4.220,48	72%
4.1.2.6	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 12,5 (1/2") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUIDO ARAME RECOZIDO	KG	4.057,10	813,00	1787,60	2600,60	27.328,46	33.893,31	3.627,18	1.849,15	4.498,51	2.293,36	5.476,34	6.791,86	0,00	6.791,86	64%
4.1.2.7	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8") - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUSO ARAME	KG	3.277,80	539,70	2103,00	2642,70	18.255,90	22.641,34	2.145,57	860,32	2.660,97	1.066,99	3.005,89	3.727,97	0,00	3.727,97	81%
4.1.2.8	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.20 (3/4") - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUSO ARAME	KG	1.391,20	363,60	617,40	981,00	7.748,37	9.609,69	1.445,48	579,61	1.792,72	718,84	2.025,09	2.511,56	0,00	2.511,56	71%
4.1.2.9	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 5,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. INCLUSO ARAME	KG	1.702,40	457,50	500,20	957,70	11.037,07	13.688,39	1.983,32	982,76	2.459,75	1.218,84	2.966,08	3.678,59	0,00	3.678,59	56%
4.1.3	LAJES																
4.1.3.1	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPa, COLOCACAO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECANICO.	M3	647,21	159,35	259,20	418,55	225.962,16	280.242,79	49.946,80	5.687,49	61.945,02	7.053,74	55.634,29	68.998,76	0,00	68.998,76	65%
4.1.3.2	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO, CHAPA DE MADEIRA, E=12MM, 8 UTILIZAÇÕES.	M2	3.734,94	886,42	878,08	1764,50	69.521,43	86.221,86	7.987,03	8.512,61	9.905,68	10.557,51	16.499,64	20.463,19	0,00	20.463,19	47%
4.1.3.3	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	11,30	0,00	11,30	11,30	76,12	94,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
4.1.3.4	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 8 (5/16") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1136,60	185,00	527,20	712,20	7.656,09	9.495,24	825,37	420,78	1.023,65	521,86	1.246,15	1.545,50	0,00	1.545,50	63%
4.1.3.5	ARMACAO ACO CA-50, DIAM.10 (3/8") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUIDO ARAME	KG	3914,60	485,70	741,20	1226,90	26.368,59	32.702,85	2.166,94	1.104,71	2.687,48	1.370,09	3.271,66	4.057,57	0,00	4.057,57	31%
4.1.3.6	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 12,5 (1/2") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUIDO ARAME RECOZIDO	KG	27412,90	7756,00	8170,80	15926,80	184.652,20	229.009,34	34.603,24	17.640,87	42.915,63	21.878,56	52.244,11	64.794,18	0,00	64.794,18	58%
4.1.3.7	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8") - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUSO ARAME	KG	13845,60	3606,20	7260,00	10866,20	77.113,90	95.638,20	14.336,38	5.748,57	17.780,26	7.129,49	20.084,95	24.909,75	0,00	24.909,75	78%
4.1.3.8	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.20 (3/4") - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUSO ARAME	KG	402,00	134,00	268,00	402,00	2.238,96	2.776,81	532,71	213,61	660,68	264,92	746,32	925,60	0,00	925,60	100%
4.1.3.9	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 5,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. INCLUSO ARAME	KG	5.827,30	1.408,40	2369,50	3777,90	37.779,78	46.855,24	6.105,58	3.025,41	7.572,27	3.752,18	9.131,00	11.324,44	0,00	11.324,44	65%
4.1.3.10	BLOCO DE EPS 50X50X30CM	UN	8.000,00	2.040,00	3312,00	5352,00	74.960,64	92.967,68	18.381,30	733,67	22.796,85	909,91	19.114,96	23.706,76	0,00	23.706,76	67%
4.1.3.11	BLOCO DE EPS 50X25X30CM	UN	800,00	211,00	367,00	578,00	3.888,00	4.821,98	949,58	75,88	1.177,68	94,11	1.025,46	1.271,80	0,00	1.271,80	72%
4.1.4	ESCADAS																
4.1.4.1	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 8 (5/16") -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	148,60	0,00	148,60	148,60	1.000,96	1.241,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%

4.1.4.2	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM.10 (3/8") -FORNECIMENTO/ CORTEI(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. EXCLUIDO ARAME.	KG	250,90	0,00	250,90	250,90	1.690,05	2.096,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
4.1.4.3	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 5,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. INCLUSO ARAME	KG	44,10	0,00	44,10	44,10	297,06	368,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
4.1.4.4	CONCRETO USINADO BOMBADO FCK=35MPa, COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO MECÂNICO.	M3	7,27	0,00	7,27	7,27	2.538,19	3.147,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
4.1.4.5	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO, CHAPA DE MADEIRA, E=12MM, 8 UTILIZAÇÕES.	M2	57,46	0,00	57,46	57,46	1.069,55	1.326,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
4.2																	
4.2.1	CONCRETO ARMADO (ACESSÓRIOS)																
4.2.1.1	BASE PARA MASTROS EM CONCRETO ARMADO FCK 30MPa (INCLUSO ESCAVAÇÃO)- VIGAS BALDRAMES	M3	1,60	0,00	0,00	0,00	599,86	743,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
5	IMPERMEABILIZAÇÕES						36.545,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.1																	
5.1.1	BALDRAME (PILARES/SAPATAS, VIGAS ENTERRADAS)																
5.1.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO SEMI-FLEXÍVEL COM TINTA ASFALTICA EM SUPERFÍCIES LISAS DE PEQUENAS DIMENSÕES	M2	247,05	0,00	155,00	155,00	1.767,38	2.191,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63%
5.1.2	PAREDES																
5.1.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO SEMI-FLEXÍVEL COM TINTA ASFALTICA EM SUPERFÍCIES LISAS DE PEQUENAS DIMENSÕES	M2	108,67	0,00	0,00	0,00	777,42	964,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
5.1.3	BOX BANHEIROS																
5.1.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA 4MM	M2	8,26	0,00	0,00	0,00	440,38	546,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
5.1.4	CONTRAPISO																
5.1.4.1	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	250,12	0,00	0,00	0,00	753,66	934,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
5.1.5	LAJES EXTERNAS																
5.1.5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA 4MM	M2	300,14	0,00	0,00	0,00	16.001,72	19.845,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
5.1.5.2	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2 CM INEL INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M2	300,14	0,00	0,00	0,00	5.312,51	6.588,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
5.1.6	RESERVATÓRIO																
5.1.6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO ESPECIAL CRISTALIZANTE E COM ADESIVO LÍQUIDO DE ALTA PERFORMANCE A BASE DE RESINA ACRÍLICA TRÊS DEMÃO.	M2	251,31	0,00	0,00	0,00	4.414,02	5.474,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
6	PAREDES E PAINÉIS						692.265,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.1	ALVENARIAS INTERNAS																
6.1.1	BLOCO CERÂMICO FURADO																0,00
6.1.1.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10x20x20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	M2	1.293,42	0,00	0,00	0,00	44.743,90	55.492,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
6.1.2	BLOCO DE CONCRETO CELULAR																
6.1.2.1	ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO CELULAR 10x30x60cm, ESPESSURA 10cm, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (cimento, cal e areia) PREPARO MANUAL.	M2	349,67	0,00	0,00	0,00	21.375,01	26.509,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
6.1.3	SERVIÇOS SOBRE ALVENARIA																
6.1.3.1	ENCUNHAMENTO (aperto) DE ALVENARIA 1 VEZ COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:8 (cimento, cal e areia), ESPESSURA 3cm.	M	442,91	0,00	0,00	0,00	2.992,03	3.710,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
6.1.3.2	VERGA, CONTRAVERGA, OU CINTA EM CONCRETO ARMADO FCK=20mpa, PREPARO MECÂNICO, FORMA CANALETA (15x20x20cm), AÇO CA-60 5mm (45,13kg/M3)	M3	3,94	0,00	0,00	0,00	50,21	62,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
6.1.3.3	MARCAÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO PARA BLOCO 10x20x40cm, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M	117,00	0,00	0,00	0,00	1.274,85	1.581,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
6.2	ALVENARIAS EXTERNA																
6.2.1	BLOCO CERÂMICO FURADO																
6.2.1.1	ALVENARIA EM BLOCO CERÂMICO FURADO 10x20x20cm, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (cimento, cal e areia), JUNTAS DE 12mm.	M2	1.765,43	0,00	0,00	0,00	89.094,61	110.496,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
6.2.2	BLOCO DE CONCRETO CELULAR																
6.2.2.1	ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO CELULAR 10x30x60cm, ESPESSURA 10cm, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (cimento, cal e areia) PREPARO MANUAL.	M2	332,76	0,00	0,00	0,00	20.341,31	25.227,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
6.2.3	SERVIÇOS SOBRE ALVENARIA																
6.2.3.1	ENCUNHAMENTO (aperto) DE ALVENARIA 1 VEZ COM ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:8 (cimento, cal e areia), ESPESSURA 3cm.	M	512,92	0,00	0,00	0,00	3.464,98	4.297,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
6.2.3.2	VERGA, CONTRAVERGA, OU CINTA EM CONCRETO ARMADO FCK=20mpa, PREPARO MECÂNICO, FORMA CANALETA (15x20x20cm), AÇO CA-60 5mm (45,13kg/M3)	M3	13,11	0,00	0,00	0,00	167,06	207,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
6.3	DIVISÓRIAS																
6.3.1	GESSO ACARTONADO (DRY WALL)																
6.3.1.1	PAREDE 14,3 CM, EM GESSO ACARTONADO (DRYWALL) ESTRUTURADO COM PERFIS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, RECHEADO COM LÃ DE ROCHA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO, INCLUINDO FITA, MASSA, PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO E TODOS OS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO, REF. KNAUF OU SIMILAR, CONFORME PROJETO.	M2	565,39	0,00	0,00	0,00	57.511,36	71.326,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

6.3.1.2	PAREDE 14,3 CM, EM GESSO ACARTONADO (DRYWALL) ESTRUTURADO COM PERFIS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, INCLUINDO FITA, MASSA, PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO E TODOS OS ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO, REF. KNAUF OU SIMILAR, CONFORME PROJETO.	M2	634,11		0,00	0,00	48.876,95	60.618,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
6.3.2	DIVISÓRIA NAVAL																	
6.3.2.1	DIVISÓRIA EUCATEX DIVILLUX 35 MM DUPLA, COM MANTA DE LÂ DE VIDRO ACÚSTICA COM MIOLO E ACABAMENTO EUCAPLAC UV.	M2	172,55		0,00	0,00	25.504,97	31.631,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
6.3.3	DIVISÓRIAS LAMINADAS PARA BANHEIROS																	
6.3.3.1	DIVISÓRIA LAMINADA NEOCOM ALCOPLA EM PAINÉIS EM LAMINADO MELAMÍNICO ESTRUTURAL TS, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO DUPLA FACE, MATERIAL MONOLÍTICO DE ALTA DENSIDADE À PROVA D'ÁGUA, COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA, DUREZA SUPERFICIAL, INCLUINDO PAINÉIS EXTERNOS COM 1,80 M DE ALTURA, SEM ELEVACÃO DO PISO, PAINÉIS INTERNOS COM X 1,52M DE ALTURA, ELEVADOS 0,27M DO PISO, TODAS AS PORTAS COM 1,53M DE ALTURA, ELEVADAS 0,27 M DO PISO, PAINÉIS INTERNOS ENTRE VASOS E CHUVEIROS ATÉ O PISO, CONFORME PROJETO.	M2	57,96		0,00	0,00	26.268,31	32.578,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
6.3.3.2	DIVISÓRIA LAMINADA NEOCOM ALCOPLAC TAPA VISTA DE LAVATÓRIO, EM PAINÉIS EM LAMINADO MELAMÍNICO ESTRUTURAL TS, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO DUPLA FACE, MATERIAL MONOLÍTICO DE ALTA DENSIDADE À PROVA D'ÁGUA, COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA, DUREZA SUPERFICIAL.	UN	1,00		0,00	0,00	323,44	401,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
6.3.3.3	DIVISÓRIA LAMINADA NEOCOM ALCOPLAC TAPA VISTA DE MICTÓRIO, EM PAINÉIS EM LAMINADO MELAMÍNICO ESTRUTURAL TS, COM ACABAMENTO TEXTURIZADO DUPLA FACE, MATERIAL MONOLÍTICO DE ALTA DENSIDADE À PROVA D'ÁGUA, COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA, DUREZA SUPERFICIAL.	UN	2,00		0,00	0,00	646,89	802,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
6.3.4	DIVISÓRIAS EM VIDRO TEMPERADO																	
6.3.4.1	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO, PERFIS DE ALUMÍNIO E BAGUETES DE BORRACHA.	M2	429,37		0,00	0,00	76.474,78	94.845,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
6.3.5	BRISE																	
6.3.5.1	GRADIL COM CANTONEIRA 2"x2"x1/8" AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROESTÁTICA. INCLUSO MONTANTE (BRISE)	M2	43,53		0,00	0,00	10.196,14	12.645,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
6.4	FORROS																	
6.4.1	FORRO FIBROMINERAL																	
6.4.1.1	O FORRO EM FIBRA MINERAL COMPOSTO POR PLACAS MODULARES REMOVÍVEIS DE 625 X 625 MM COM 16 MM DE ESPESSURA, LINHA GEORGIAN DA ARMSTRONG OU SIMILAR, COM ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DE TINTA VINÍLICA À BASE DE LÁTEX APLICADA EM FÁBRICA.	M2	1.918,38		0,00	0,00	103.171,93	127.955,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
6.4.1.2	O FORRO EM FIBRA MINERAL COMPOSTO POR PLACAS MODULARES REMOVÍVEIS DE 625 X 625 MM COM 16 MM DE ESPESSURA, LINHA GEORGIAN DA ARMSTRONG OU SIMILAR, COM ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DE TINTA VINÍLICA À BASE DE LÁTEX APLICADA EM FÁBRICA, COM ISOLAMENTO ACÚSTICO EM LÂ DE ROCHA.	M2	287,62		0,00	0,00	21.059,75	26.118,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
6.4.2	FORRO DE PVC																	
6.4.2.1	FORRO PVC EM PLACAS COM LARGURA DE 10CM, ESPESSURA 8MM, COMP DE 6,0M,LISO, (INCLUSIVE COLOCAÇÃO, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUPORTE)	M2	329,31		0,00	0,00	3.533,79	4.382,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
6.4.3	FORRO DE GESSO																	
6.4.3.1	FORRO DE GESSO EM PLACAS DE 60x60cm, E=1,2cm, INCLUI FIXAÇÃO COM ARAME. INSTALADO.	M2	49,42		0,00	0,00	1.107,72	1.373,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
7	COBERTURA							97.276,66	0,00							0,00	0,00	0,00
7.1																		
7.1.1	ESTRUTURA																	
7.1.1.1	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NÃO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO (ENTRE BLOCOS)	M2	665,15		0,00	0,00	36.457,59	45.215,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
7.1.1.2	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NÃO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO (GUARITA)	M2	21,91		0,00	0,00	1.200,91	1.489,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
7.1.2	TELHAS																	
7.1.2.1	COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL LARGURA UTIL 90CM, INCLUSO ACESSORIOS DE FIXACAO E VEDAÇÃO	M2	665,15		0,00	0,00	32.727,14	40.588,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
7.1.3	CALHAS E RUFOS																	
7.1.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, 33cm.	M	84,65		0,00	0,00	1.943,45	2.410,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
7.1.3.2	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, 25cm.	M	203,68		0,00	0,00	3.575,46	4.434,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
7.1.3.3	CONTRARUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, 25cm.	M	144,15		0,00	0,00	2.530,46	3.138,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%		
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							137.433,68	0,00							0,00	0,00	0,00
8.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (ÁGUA FRIA)																	
8.1.1	A.FRIA - (TUBULAÇÃO)																	

8.1.1.1	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00		0,00	0,00	330,38	409,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.1.2	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	420,00		0,00	0,00	3.245,51	4.025,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.1.3	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	66,00		0,00	0,00	311,14	385,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.1.4	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	114,00		0,00	0,00	423,29	524,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2 A.FRIA - (CONEXÕES/ACESSÓRIOS)																	
8.1.2.1	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 25MM X 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00		0,00	0,00	53,89	66,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.2	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 25X20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	72,00		0,00	0,00	406,61	504,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.3	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 90º ÁGUA FRIA 20X1/2" C/ BUCHA LATÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	121,00		0,00	0,00	683,33	847,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.4	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º ÁGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26,00		0,00	0,00	133,69	165,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.5	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º ÁGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00		0,00	0,00	44,52	55,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.6	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º ÁGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	134,00		0,00	0,00	552,25	684,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.7	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º ÁGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00		0,00	0,00	70,25	87,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.8	JOELHO PVC SOLDÁVEL 45º ÁGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00		0,00	0,00	14,61	18,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.9	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL DE PVC MARROM, DN32x25.	UN	72,00		0,00	0,00	296,73	368,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.10	REGISTRO GAVETA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	72,00		0,00	0,00	5.192,11	6.439,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.11	REGISTRO DE PRESSÃO 3/4" COM CANOPLA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00		0,00	0,00	239,11	296,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.12	REGISTRO DE ESFERA 1" COM CANOPLA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00		0,00	0,00	263,66	326,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.13	REGISTRO DE ESFERA 1.1/4" COM CANOPLA CROMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00		0,00	0,00	579,86	719,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.14	TE DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00		0,00	0,00	20,88	25,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.15	TE DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	29,00		0,00	0,00	186,60	231,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.16	TE DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00		0,00	0,00	9,72	12,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.17	TE DE PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	49,00		0,00	0,00	219,57	272,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.18	TE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA METÁLICA ÁGUA FRIA 20MMX20MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00		0,00	0,00	156,92	194,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.19	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO UN 31,72 E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	4,00		0,00	0,00	123,41	153,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.20	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	58,00		0,00	0,00	2.717,32	3.370,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.21	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 3/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	58,00		0,00	0,00	1.039,01	1.288,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.22	ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	59,00		0,00	0,00	1.621,23	2.010,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.23	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 32MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		0,00	0,00	52,87	65,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.2.24	VÁLVULA DE PE COM CRIVO Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		0,00	0,00	68,06	84,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.3 A.FRIA - EQUIPAMENTOS																	
8.1.3.1	TORNEIRA DE BOIA REAL 1 COM BALÃO PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		0,00	0,00	54,67	67,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.3.2	MOTO BOMBA HORIZONTAL 3 HP - INSTALADA	UN	1,00		0,00	0,00	288,98	358,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.3.3	AUTOMÁTICO DE BOIA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		0,00	0,00	58,86	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.3.4	AUTOMÁTICO DE BOIA INFERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		0,00	0,00	58,86	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.5 ÁGUA FRIA-SERVIÇOS COMPLEMENTARES																	
8.1.5.1	RESERVATÓRIO (POTÁVEL) FIBRA DE VIDRO 20M3- FORNECIMENTO E MO. S/CONEXÕES	UN	2,00		0,00	0,00	11.843,43	14.688,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.1.5.2	RESERVATÓRIO (REAPROVEITADA) FIBRA DE VIDRO 3M3- FORNECIMENTO E MO. S/CONEXÕES	UN	4,00		0,00	0,00	4.030,88	4.999,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (ESGOTO E PLUVIAL)																	
8.2.1 ESGOTO E PLUVIAL- CAIXAS / EFUENTES																	
8.2.1.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (ESGOTO)	UN	13,00		0,00	0,00	2.143,57	2.658,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.1.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PLUVIAL)	UN	16,00		0,00	0,00	2.638,24	3.272,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.1.3	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00		0,00	0,00	343,37	425,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.1.4	RALO SEMI-ESFÉRICO Fofo, TIPO ABACAXI, DN100	UN	11,00		0,00	0,00	187,75	232,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.1.5	ESCAVAÇÃO CAIXA DE ESGOTO (INSPEÇÃO) COM CUSTO HORA IMPRODUTIVA - EXCL. ESGOTAM / ESCORAMENTO. ATÉ 1,5M	M3	23,20		0,00	0,00	149,06	184,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

8.2.1.6	ESCAVAÇÃO CAIXA DE GORDURA COM CUSTO HORA IMPRODUTIVA - EXCL. ESGOTAM / ESCORAMENTO. ATÉ 1,5M	M3	2,40		0,00	0,00	15,42	19,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.1.7	REATERRO E COMPACTAÇÃO(CAIXA DE ESGOTO) COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO.	M3	4,64		0,00	0,00	87,09	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.1.8	REATERRO E COMPACTAÇÃO(CAIXA DE GORDURA) COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO.	M3	0,48		0,00	0,00	9,01	11,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.2	ESGOTO E PLUVIAL- TUBULAÇÃO															
8.2.2.1	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	792,00	0,00	47,00	47,00	26.258,70	32.566,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6%
8.2.2.2	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	90,00	0,00	14,00	14,00	2.799,36	3.471,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16%
8.2.2.3	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	666,00	0,00	48,00	48,00	15.109,20	18.738,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7%
8.2.2.4	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	72,00	0,00	36,00	36,00	1.221,92	1.515,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50%
8.2.2.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	118,30	0,00	96,20	96,20	2.573,42	3.191,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81%
8.2.3	ESGOTO E PLUVIAL- CONEXÕES/ ACESSÓRIOS															
8.2.3.1	TORNEIRA DE BOIA REAL 1 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (PARA CAIXA D' ÁGUA 3/4")	UN	5,00		0,00	0,00	273,33	338,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.2	REGISTRO PVC ESFERA VS SOLDAVEL DN50	UN	11,00		0,00	0,00	251,69	312,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.3	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00		0,00	0,00	361,70	448,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.4	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00		0,00	0,00	54,00	66,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.5	RALO SIFONADO PVC REDONDO CONICO 100X40MM COM GRELHA PVC BRANCA REDONDA	UN	6,00	0,00	6,00	6,00	92,38	114,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
8.2.3.6	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA QUADRADA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	50,00		0,00	0,00	1.425,44	1.767,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.7	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	104,00	0,00	20,00	20,00	1.600,22	1.984,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19%
8.2.3.8	JOELHO PVC 90º ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00		0,00	0,00	119,17	147,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.9	JOELHO PVC 90º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	102,00	0,00	20,00	20,00	791,17	981,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20%
8.2.3.10	JOELHO PVC 90º ESGOTO 40MM -INSTALADO	UN	66,00	0,00	15,00	15,00	438,16	543,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23%
8.2.3.11	JOELHO PVC 45º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	126,00	0,00	0,00	0,00	1.895,87	2.351,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.12	JOELHO PVC 45º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	163,00	0,00	0,00	0,00	1.326,11	1.644,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.13	JOELHO PVC 45º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	103,00	0,00	12,00	12,00	698,81	866,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12%
8.2.3.14	JUNCAO DUPLA PVC ESGOTO 100X100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00		0,00	0,00	31,43	38,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.15	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	34,00		0,00	0,00	739,28	916,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.16	JUNCAO PVC ESGOTO 50X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	149,00		0,00	0,00	1.464,21	1.815,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.17	JUNCAO PVC ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00		0,00	0,00	34,94	43,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.18	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	46,00		0,00	0,00	1.001,55	1.242,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.19	LUVA PVC ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	200,00	0,00	60,00	60,00	892,30	1.106,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30%
8.2.3.20	LUVA PVC ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	0,00	10,00	10,00	20,18	25,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	333%
8.2.3.21	LUVA PVC ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	159,00	0,00	20,00	20,00	760,38	943,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13%
8.2.3.22	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PBV EM PVC BRANCO DN 100 x 75 mm	UN	24,00		0,00	0,00	410,11	508,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.23	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PBV EM PVC BRANCO DN 100 x 50 mm	UN	12,00		0,00	0,00	198,05	245,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.24	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PBV EM PVC BRANCO DN 75 x 50 mm	UN	46,00		0,00	0,00	732,38	908,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.25	TE SANITARIO 100X100MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00		0,00	0,00	642,39	796,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.26	TE SANITARIO SOLDÁVEL 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00		0,00	0,00	381,24	472,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.27	TE SANITARIO SOLDÁVEL 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00		0,00	0,00	83,51	103,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.28	TE SANITARIO 100X50MM, COM ANEIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00		0,00	0,00	113,43	140,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.29	TE SANITARIO 75X50MM, COM ANEIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00		0,00	0,00	272,65	338,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.2.3.30	TE SANITARIO 50X50MM, JUNTA SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	0,00	9,00	9,00	99,55	123,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
8.2.3.34	FILTRO VOLUMETRICO VF1-INSTALADO C/ACESSORIOS(CJ.FLUTUANTE,SIFÃO LADRÃO, FREIO D'AGUA,ALIMENTADOR)	UN	1,00		0,00	0,00	1.603,80	1.989,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
8.3	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (DRENAGEM)															
8.3.1	TUBULAÇÃO															
8.3.1.1	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M.	M	65,00		0,00	0,00	3.076,23	3.815,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						555.029,48			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
9.1																
9.1.1	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 300KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 23,1KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Daltav/ Estréia) 60HZ, TAP 5%, (Ref: Weg ou similar)NBR-5356 - Transformadores de potência e NBR-5440 - Transformadores para redes aéreas de distribuição - Padronização	UND	1,00		0,00	0,00	18.117,80	22.470,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

9.1.2	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. - ABNT NBR 8451:1998 Postes de concreto armado para redes de distribuição de energia elétrica - Especificação	UND	2,00		0,00	0,00	2.522,28	3.128,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.3	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM. Padrão concessionária de energia	UND	2,00		0,00	0,00	233,09	289,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.4	PERFIL U DE AÇO 1010 OU 1020 SAE GALVANIZADO DE 5"x5"x5/8". Padrão concessionária de energia	UND	2,00		0,00	0,00	680,71	844,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.5	AMARRAÇÃO COM CORDOALHA DE FIOS DE AÇO ZINCADO ø6,4MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Padrão concessionária de energia	M	6,00		0,00	0,00	62,29	77,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.6	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16x150mm. Padrão concessionária de energia	UND	8,00		0,00	0,00	54,51	67,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.7	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA ROSCA DUPLA M16x450mm. Padrão concessionária de energia	UND	4,00		0,00	0,00	45,33	56,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.8	ARRUELA QUADRADA DE Ø16mm. Padrão concessionária de energia	UND	20,00		0,00	0,00	26,44	32,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.9	PORCA QUADRADA DE Ø16mm. Padrão concessionária de energia	UND	20,00		0,00	0,00	20,02	24,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.10	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO POLIMÉRICO - 21KV/10KA (Ref: Siemens ou similar)	UND	3,00		0,00	0,00	634,99	787,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.11	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 100MM (4"), INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Classe A, atende a nova Norma NBR 15465, cor: Preto, em barras de 3m. Ref: Wetzel ou similar	M	24,00	0,00	0,00	0,00	941,52	1.167,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.12	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 100MM (4"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme especificação da NBR 's 5597, 5598 (aço carbono) e padronização da concessionária de energia	M	12,00		0,00	0,00	792,92	983,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.13	CABEÇOTE EM LIGA DE ALUMÍNIO 4". Padrão concessionária de energia	UND	2,00		0,00	0,00	144,58	179,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.14	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Classe A, atende a nova Norma NBR 15465, cor: Preto, em barras de 3m. Ref: Wetzel ou similar	M	6,00		0,00	0,00	54,53	67,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.15	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR, 25KV - 100A, EQUIPADA COM COMANDO PARA HASTE E MANOBRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Padrão concessionária de energia	UND	3,00		0,00	0,00	591,16	733,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.16	SUPORTE EM "L" PARA PARA-RAIOS E CHAVE-FUSIVEL - PADRÃO CELESC - USO EM POSTE. Padrão concessionária de energia	UND	3,00		0,00	0,00	131,48	163,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.17	ARMACAO VERTICAL C/ HASTE E CONTRA-PINO EM CHAPA DE FERRO GALV 3/16" C/ 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR". Padrão concessionária de energia	UND	1,00		0,00	0,00	22,33	27,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.18	LACO DE ROLDANA PRE-FORMADO AÇO RECOBERTO DE ALUMINIO PARA CABO DE ALUMINIO NU BITOLA 25MM2 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO. Padrão concessionária de	UND	4,00		0,00	0,00	20,49	25,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.19	MANILHA SAPATILHA PARA CABOS DE ALUMINIO NU #2AWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Padrão concessionária de energia	UND	3,00		0,00	0,00	46,28	57,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.20	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: Corflo ou similar) ABNT NBR 5111:1997	M	20,00		0,00	0,00	356,92	442,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.21	CABO DE COBRE EXTRA FLEXIVEL #25,0mm² / 750V PARA CONEXÃO DOS PARA RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO. Padrão concessionária de energia	M	6,00		0,00	0,00	112,09	139,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.22	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOFIXO EPR 90°C - 0,6/1kV - 35MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: prysmian ou similar) NBR NM 280 - Condutores de cobre para cabos isolados (IEC 60228 MOD); e NBR 7289 - Cabos de controle com isolamento extrudada de PE ou PVC para Tensões até 1kV	M	260,00		0,00	0,00	2.845,63	3.529,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.23	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOFIXO EPR 90°C - 0,6/1kV - 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: prysmian ou similar) NBR NM 280 - Condutores de cobre para cabos isolados (IEC 60228 MOD); e NBR 7289 - Cabos de controle com isolamento extrudada de PE ou PVC para Tensões até 1kV	M	1.400,00		0,00	0,00	7.756,56	9.619,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.24	CABO DE ALUMÍNIO NU, COM ALMA DE AÇO - #2AWG. (Ref: Prysmian ou similar) ABNT NBR 7270:2009 Versão Corrigida 2:2010	KG	3,00		0,00	0,00	48,99	60,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.25	ISOLADOR BASTÃO EM MATERIAL POLIMÉRICO CLASSE 25KV. FORNECIMENTO E INSTALACAO. Padrão concessionária de energia	UND	3,00		0,00	0,00	298,02	369,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.26	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOFIXO EPR 90°C - 0,6/1kV - 150MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: prysmian ou similar) NBR NM 280 - Condutores de cobre para cabos isolados (IEC 60228 MOD); e NBR 7289 - Cabos de controle com isolamento extrudada de PE ou PVC para Tensões até 1kV	M	660,00		0,00	0,00	28.682,36	35.572,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.27	QUADRO PARA TRANSFORMADORES DE CORRENTE, EM CHAPAS DE AÇO, USO EXTERNO, EMBUTIR, PADRÃO CONCESSIONÁRIA, TIPO TC 2, DIMENSÕES (110 X 100 X 250)mm	UND	1,00		0,00	0,00	634,79	787,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.28	CAIXA P/ MEDICAO DE DEMANDA E ENERGIA REATIVA EM CHAPA 18 ESTAMPADA , PADRAO DE CONCESSIONARIA LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00		0,00	0,00	542,59	672,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

9.1.29	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (Q.G.B.T.) EM CHAPAS DE AÇO, MODELO DE EMBUTIR, DIMENSÕES (700 X 1000 X 250)mm. FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma NBR IEC 60439 - Conjunto com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjunto com ensaios de tipo parcialmente testado (PTTA) (Ref: Olipê ou similar)	UND	1,00		0,00	0,00	652,82	809,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.30	PLACA DE ADVERTÊNCIA "CUIDADO ELETRICIDADE" 28x18cm. Padrão concessionária de energia	UND	3,00		0,00	0,00	23,33	28,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.31	Haste de aterramento tipo coperweld com núcleo de aço 1020 com revestimento de cobre por deposição eletrolítica e camada alta, mínimo de 254 microns, diâmetro 5/8" e comprimento 2,44m com conector. (Ref: Magnet ou similar) ABNT NBR 13571:1996	UND	14,00		0,00	0,00	573,44	711,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.32	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA. Padrão concessionária de energia	UND	2,00		0,00	0,00	218,66	271,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.33	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (65x85x80)cm- PADRÃO CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA	UND	6,00		0,00	0,00	1.866,59	2.314,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.34	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (65x41x80)cm- PADRÃO CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA	UND	5,00		0,00	0,00	922,28	1.143,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.35	CABO DE COBRE NU 150MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: Corfio ou similar) ABNT NBR 5111:1997	M	25,00		0,00	0,00	1.481,09	1.836,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.36	CABO DE COBRE NU 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: Corfio ou similar) ABNT NBR 5111:1997	M	30,00		0,00	0,00	1.532,65	1.900,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.37	CABO DE COBRE NU 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: Corfio ou similar) ABNT NBR 5111:1997	M	5,00		0,00	0,00	33,39	41,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.38	TAMPA DE FERRO FUNDIDO, PADRÃO CELESC B-125, DIMENSÕES (70x90)cm	UND	6,00		0,00	0,00	2.658,69	3.297,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.39	TAMPA DE FERRO FUNDIDO, PADRÃO CELESC B-125, DIMENSÕES (46x70)cm	UND	5,00		0,00	0,00	1.158,67	1.437,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.40	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 32MM (1 1/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Classe A, atende a nova Norma NBR 15465, cor: Preto, em barras de 3m. Ref: Wetzel ou similar	M	12,00		0,00	0,00	162,83	201,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.41	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Classe A, atende a nova Norma NBR 15465, cor: Preto, em barras de 3m. Ref: Wetzel ou similar	M	18,00		0,00	0,00	263,84	327,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.42	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 450 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Icc>= 36,0kA, (Ref: Siemens 3VT ou similar) curva de disparo "C", capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 e ABNT NBR IEC 60947.	UND	1,00		0,00	0,00	1.509,95	1.872,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.43	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Icc>= 36,0kA, (Ref: Siemens 3VT ou similar) curva de disparo "C", capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 e ABNT NBR IEC 60947.	UND	1,00		0,00	0,00	920,01	1.141,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.44	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 60 A 100A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Icc>= 25,0kA, (Ref: Siemens 3VT ou similar) curva de disparo "C", capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 e ABNT NBR IEC 60947-2.	UND	2,00		0,00	0,00	589,65	731,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.45	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 10 A 50A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Icc>= 25,0kA, (Ref: Siemens 3VT ou similar) curva de disparo "C", capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 e ABNT NBR IEC 60947-2.	UND	3,00		0,00	0,00	764,31	947,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.46	PARA-RAIOS DE BAIXA TENSÃO CLASSE I, TENSÃO DE OPERAÇÃO ATÉ 275V (V _N = 220V), CORR. MAX 25KA POR PÓLO E NÍVEL DE PROTEÇÃO <= 1,5kV. (Ref: Siemens ou similar)	UND	4,00		0,00	0,00	267,77	332,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.47	BARRAMENTO EM BARRAS DE COBRE 20x10mm (500A). (Ref: Coppermetal ou similar)	kg	8,60		0,00	0,00	532,82	660,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.48	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO FCK=15 Mpa EM ELETRODUTOS	M	80,00		0,00	0,00	484,44	600,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.49	FITA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA "CONDUTOR DE ENERGIA ELÉTRICA"	M	150,00		0,00	0,00	242,03	300,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.50	ESCAVAÇÃO MECÂNICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA, PR. DE. 0 < H < 4 M	M3	96,00		0,00	0,00	746,50	925,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.51	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	M3	84,00		0,00	0,00	1.576,62	1.955,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.52	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=38MM(1 1/2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES. (Ref: Kanaflex ou similar)	M	250,00		0,00	0,00	2.971,89	3.685,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.53	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES. (Ref: Kanaflex ou similar)	M	70,00		0,00	0,00	1.166,21	1.446,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.54	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=100MM(4") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES. (Ref: Kanaflex ou similar)	M	130,00		0,00	0,00	2.881,01	3.573,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.55	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Classe A, atende a nova Norma NBR 15465, cor: Preto, em barras de 3m. Ref: Wetzel ou similar	M	9,00	0,00	4,00	4,00	145,83	180,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44%

9.1.56	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma: NBR 15465 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão, (Ref: Tigre ou similar)	M	3,00		0,00	0,00	10,61	13,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.57	INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA 10A ESTANQUE - PROTECAO CONTRA AGUA, POEIRA OU IMPACTOS - TIPO AQUATIC PIAL OU EQUIVALENTE	UN	1,00		0,00	0,00	38,52	47,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.58	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 1,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (anti fumaça tóxica - halogenado - atox), conforme norma: NBR 13248 - Cabos de potência e controle com isolamento sólida extrudada e com baixa emissão de fumaça; NBR 13570/1996 - Afluência de público e NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228 MOD), (Ref: Prysmian ou similar)	M	9,00		0,00	0,00	16,45	20,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.59	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. conforme norma: NBR 15465 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão. (Ref: Tigre ou similar)	UN	1,00		0,00	0,00	4,49	5,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.60	LUMINARIA ESTANQUE - PROTECAO CONTRA AGUA, POEIRA OU IMPACTOS - TIPO AQUATIC PIAL OU EQUIVALENTE	UN	1,00		0,00	0,00	132,41	164,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.61	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTAS INTEGRADAS 15W E27 6.500K. (Ref: Osram ou similar)	UN	1,00		0,00	0,00	11,06	13,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.62	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL. conforme norma: NBR 15465 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão, (Ref: Tigre ou similar)	UN	1,00		0,00	0,00	6,92	8,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.63	CAIXA METÁLICA PARA BARRAMENTO DE EQUALIZAÇÃO PRINCIPAL (BEP) - DIM: 50x30x20CM. (Ref: Olipê ou similar)	UN	1,00		0,00	0,00	332,82	412,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.64	SELANTE E ADESIVO DE ELASTICIDADE PERMANENTE TIPO SIKAFLEX-11 FC OU EQUIVALENTE - 300ML	UN	1,00		0,00	0,00	41,29	51,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.65	FITA ACO INOX P/ CINTAR POSTE 0,8 X 19 MM (ROLO DE 30 M). Padrão concessionária de energia	UN	1,00		0,00	0,00	39,91	49,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.66	BRACADEIRA OU CINTA EM FG PARA FIXACAO EM POSTE CIRCULAR". Padrão concessionária de energia	UN	7,00		0,00	0,00	516,42	640,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.67	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 100MM (4"). ref.: WETZEL ou similar	CJ	6,00		0,00	0,00	100,08	124,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.68	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 50MM (2"). ref.: WETZEL ou similar	CJ	4,00		0,00	0,00	20,06	24,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.69	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 40MM (1 1/2"). ref.: WETZEL ou similar	CJ	6,00		0,00	0,00	22,10	27,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.70	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 25MM (1"). ref.: WETZEL ou similar	CJ	2,00		0,00	0,00	4,35	5,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.71	PORCA OLHAL ACO P/ PARAFUSO C/ DIAM NOMINAL DE 16MM. Padrão concessionária de energia	UN	3,00		0,00	0,00	37,21	46,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.72	ABRAÇADEIRA METÁLICA COM CUNHA PARA ELETRODUTO Ø4" P/ ATERRAMENTO. Padrão concessionária de energia	UN	2,00		0,00	0,00	25,68	31,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.73	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ref.: INTELLI, COPEL ou similar	UN	2,00		0,00	0,00	16,06	19,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.74	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ref.: INTELLI, COPEL ou similar	UN	19,00		0,00	0,00	161,41	200,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.75	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ref.: INTELLI, COPEL ou similar	UN	4,00		0,00	0,00	37,13	46,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.76	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 150MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ref.: INTELLI, COPEL ou similar	UN	32,00		0,00	0,00	568,27	704,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.77	SELA PARA CRUZETA DE CONCRETO. Padrão concessionária de energia	UN	8,00		0,00	0,00	91,68	113,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.1.78	CONECTOR TIPO CUNHA P/ CABO DE ALUMINIO C/ SECAO #2AWG. ABNT NBR 5370:1990 Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência. Padrão	UN	9,00		0,00	0,00	132,62	164,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2																	
9.2.1																	
9.2.1.1	CABO PP 450/750V PVC 70°C COM 3 VIAS DE 1,5MM², conforme norma: NBR 13249 - Cabos e cordões flexíveis para tensões até 750V e NBR NM 280 - Condutores de cabos laolados, para alimentação das luminárias, (Ref: Prysmian ou similar)	M	300,00		0,00	0,00	1.291,79	1.602,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.1.2	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 1,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (anti fumaça tóxica - halogenado - atox), conforme norma: NBR 13248 - Cabos de potência e controle com isolamento sólida extrudada e com baixa emissão de fumaça; NBR 13570/1996 - Afluência de público e NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228 MOD), (Ref: Prysmian ou similar)	M	50,00		0,00	0,00	91,37	113,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.1.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (anti fumaça tóxica - halogenado - atox), conforme norma: NBR 13248 - Cabos de potência e controle com isolamento sólida extrudada e com baixa emissão de fumaça; NBR 13570/1996 - Afluência de público e NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228 MOD), (Ref: Prysmian ou similar)	M	16.600,00		0,00	0,00	40.338,00	50.027,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.1.4	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. Sintenax - 1KV - isolamento em PVC, encordamento classe 02 certificado na NBR NM 280/ NBR 7288. Ref.: Prysmian ou similar	M	1.700,00		0,00	0,00	4.758,91	5.902,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

9.2.1.5	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (anti fumaça tóxica - halogenado - atox), conforme norma: NBR 13248 - Cabos de potência e controle com isolamento sólida extrudada e com baixa emissão de fumaça; NBR 13570/1996 - Afluência de público e NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228 MOD), (Ref: Prysmian ou similar)	M	5.000,00			0,00	0,00	18.273,60	22.663,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.1.6	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (anti fumaça tóxica - halogenado - atox), conforme norma: NBR 13248 - Cabos de potência e controle com isolamento sólida extrudada e com baixa emissão de fumaça; NBR 13570/1996 - Afluência de público e NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228 MOD), (Ref: Prysmian ou similar)	M	300,00			0,00	0,00	1.504,66	1.866,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.1.7	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 10MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (anti fumaça tóxica - halogenado - atox), conforme norma: NBR 13248 - Cabos de potência e controle com isolamento sólida extrudada e com baixa emissão de fumaça; NBR 13570/1996 - Afluência de público e NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228 MOD), (Ref: Prysmian ou similar)	M	800,00			0,00	0,00	6.321,89	7.840,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.1.8	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOFIXO EPR 90°C - 0,6/1kV - 150MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: prysmian ou similar) NBR NM 280 - Condutores de cobre para cabos isolados (IEC 60228 MOD); e NBR 7289 - Cabos de controle com isolamento extrudada de PE ou PVC para Tensões até 1kV.	M	50,00			0,00	0,00	2.487,35	3.084,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.1.9	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOFIXO EPR 90°C - 0,6/1kV - 95MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: prysmian ou similar) NBR NM 280 - Condutores de cobre para cabos isolados (IEC 60228 MOD); e NBR 7289 - Cabos de controle com isolamento extrudada de PE ou PVC para Tensões até 1kV.	M	60,00			0,00	0,00	1.665,04	2.065,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.1.10	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOFIXO EPR 90°C - 0,6/1kV - 50MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M	85,00			0,00	0,00	1.321,09	1.638,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.1.11	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOFIXO EPR 90°C - 0,6/1kV - 25MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: prysmian ou similar) NBR NM 280 - Condutores de cobre para cabos isolados (IEC 60228 MOD); e NBR 7289 - Cabos de controle com isolamento extrudada de PE ou PVC para Tensões até 1kV.	M	85,00			0,00	0,00	668,40	828,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.1.12	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOFIXO EPR 90°C - 0,6/1kV - 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Ref: prysmian ou similar) NBR NM 280 - Condutores de cobre para cabos isolados (IEC 60228 MOD); e NBR 7289 - Cabos de controle com isolamento extrudada de PE ou PVC para Tensões até 1kV.	M	15,00			0,00	0,00	83,11	103,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2												0,00	0,00				
9.2.2.1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Icc=>= 36,0KA, (Ref: Siemens 3VT ou similar) curva de disparo "C", capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 e ABNT NBR IEC 60947.	UN	1,00			0,00	0,00	920,01	1.141,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Icc=>= 36,0KA, (Ref: Siemens 3VT ou similar) curva de disparo "C", capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 e ABNT NBR IEC 60947.	UN	2,00			0,00	0,00	1.343,98	1.666,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Icc=>= 36,0KA, (Ref: Siemens 3VT ou similar) curva de disparo "C", capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 e ABNT NBR IEC 60947.	UN	2,00			0,00	0,00	809,15	1.003,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 125A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Icc=>= 25,0KA, (Ref: Siemens 3VT ou similar) curva de disparo "C", capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 e ABNT NBR IEC 60947.	UN	2,00			0,00	0,00	721,54	894,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.5	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A. Icc=Ics=5,0KA, curva de disparo "C", capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 - Disjuntores para proteção de sobre corrente para instalação doméstica e similar, (Ref: Schneider ou similar)	UN	24,00			0,00	0,00	1.362,12	1.689,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.6	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 70A. Icc=Ics=5,0KA, curva de disparo "C", capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 - Disjuntores para proteção de sobre corrente para instalação doméstica e similar, (Ref: Schneider ou similar)	UN	6,00			0,00	0,00	558,06	692,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.7	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A. Icc=Ics=5,0KA, curva de disparo conforme especificado nos diagramas, capacidade para 4.000 manobras elétricas, temperatura ambiente -25°C a 55°C, conforme norma NBR NM 60898 - Disjuntores para proteção de sobre corrente para instalação doméstica e similar, (Ref: Schneider ou similar)	UN	275,00			0,00	0,00	2.266,70	2.811,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.8	PARA-RAIOS DE BAIXA TENSÃO CLASSE II, TENSÃO DE OPERACAO ATÉ 275V (Vn = 220V), CORR. MAX 20KA POR PÓLO E NÍVEL DE PROTEÇÃO <= 1,4kV. (Ref: Siemens ou similar)	UND	20,00			0,00	0,00	1.338,83	1.660,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.9	Contator 4 pólos - 3NA 1NF, In= 36A, tensão da bobina=220V, conforme norma NBR IEC 60947 - Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão, (Ref: Schneider ou similar)	UND	2,00			0,00	0,00	725,42	899,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

9.2.2.10	INTERRUPTOR HORÁRIO DIGITAL - 220V, COM BATERIA INTERNA E CAPACIDADE DE ATÉ 20 PROGRAMAÇÕES, FIXADO EM TRILHO DIN E COMUTÇÃO DE ACIONAMENTO MANUAL E AUTOMÁTICO. (Ref: Finder ou similar)	UND	2,00		0,00	0,00	226,96	281,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.11	INTERRUPTOR BIPOLAR DR 25A (FASE + NEUTRO) 30MA, conforme norma NBR NM 60898 - Disjuntores para proteção de sobre corrente para instalação doméstica e similar, (Ref: Schneider ou similar)	UND	1,00		0,00	0,00	99,80	123,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.12	INTERRUPTOR BIPOLAR DR 40A (FASE + NEUTRO) 30MA, conforme norma NBR NM 60898 - Disjuntores para proteção de sobre corrente para instalação doméstica e similar, (Ref: Schneider ou similar)	UND	13,00		0,00	0,00	1.341,31	1.663,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.2.13	INTERRUPTOR BIPOLAR DR 63A FASE + NEUTRO) 30MA, conforme norma NBR NM 60898 - Disjuntores para proteção de sobre corrente para instalação doméstica e similar, (Ref: Schneider ou similar)	UND	15,00		0,00	0,00	1.972,24	2.446,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3					0,00	0,00												
9.2.3.1	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma: NBR 15465 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão, (Ref: Tigre ou similar)	M	1.300,00	0,00	95,00	95,00	4.599,50	5.704,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7%
9.2.3.2	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma: NBR 15465 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão, (Ref: Tigre ou similar)	M	150,00	0,00	6,00	6,00	673,60	835,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4%
9.2.3.3	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=32MM(1.1/4") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES. (Ref: Kanaflex ou similar)	M	200,00		0,00	0,00	2.301,70	2.854,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.4	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO FCK=15 Mpa EM ELETRODUTOS	M	100,00	0,00	32,00	32,00	605,56	751,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32%
9.2.3.5	FITA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA "CONDUTOR DE ENERGIA ELÉTRICA"	M	260,00	0,00	32,00	32,00	419,52	520,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12%
9.2.3.6	ESCAVAÇÃO MECANICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA,PR,DF, 0 < H < 4 M	M3	160,00		0,00	0,00	1.244,16	1.543,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.7	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	M3	145,00		0,00	0,00	2.721,55	3.375,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.8	ELETROCALHA PERFORADA, SEM ABA, DIM. 100 x 100 x 3000MM, CHAPA #18 E ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	BR	11,00		0,00	0,00	671,78	833,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.9	EMENDA INTERNA PERFORADA, DIM. 100X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	7,00		0,00	0,00	57,15	70,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.10	SUORTE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 100X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	22,00		0,00	0,00	278,21	345,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.11	ELETROCALHA PERFORADA, SEM ABA, DIM. 200 x 100 x 3000MM, CHAPA #18 E ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	BR	82,00		0,00	0,00	6.090,98	7.554,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.12	SUORTE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 200X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	55,00		0,00	0,00	744,70	923,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.13	EMENDA INTERNA PERFORADA, DIM. 200X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	164,00		0,00	0,00	1.748,71	2.168,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.14	ELETROCALHA PERFORADA, SEM ABA, DIM. 250 x 100 x 3000MM, CHAPA #18 E ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	BR	25,00		0,00	0,00	2.349,32	2.913,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.15	SUORTE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 250X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	50,00		0,00	0,00	741,64	919,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.16	EMENDA INTERNA PERFORADA, DIM. 250X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	18,00		0,00	0,00	203,30	252,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.17	ELETROCALHA PERFORADA, SEM ABA, DIM. 500 x 100 x 3000MM, CHAPA #16 E ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	BR	2,00		0,00	0,00	334,37	414,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.18	SUORTE DUPLO PARA ELETROCALHA 500X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	4,00		0,00	0,00	93,82	116,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.19	EMENDA INTERNA PERFORADA, DIM. 500X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	1,00		0,00	0,00	15,85	19,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.20	ELETROCALHA PERFORADA, SEM ABA, DIM. 600 x 100 x 3000MM, CHAPA #16 E ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	BR	1,00		0,00	0,00	190,78	236,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.21	SUORTE DUPLO PARA ELETROCALHA 600X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	2,00		0,00	0,00	54,49	67,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.22	CRUZETA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 200 x 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	4,00		0,00	0,00	183,59	227,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.23	CRUZETA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 500 x 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	2,00		0,00	0,00	207,25	257,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.24	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 100 x 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO, conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	3,00		0,00	0,00	76,05	94,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

9.2.3.25	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 250 x 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	1,00		0,00	0,00	40,89	50,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.26	TE HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 100 x 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	1,00		0,00	0,00	31,69	39,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.27	TE HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 200 x 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	11,00		0,00	0,00	427,04	529,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.28	TE HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 250 x 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	4,00		0,00	0,00	176,59	219,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.29	TE HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA 500 x 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	1,00		0,00	0,00	64,63	80,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.30	REDUÇÃO CONCÊNTRICA PARA ELETROCALHA 600 x 100 PARA 200 X 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	2,00		0,00	0,00	122,06	151,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.31	REDUÇÃO CONCÊNTRICA PARA ELETROCALHA 500 x 100 PARA 250 X 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	2,00		0,00	0,00	99,11	122,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.32	REDUÇÃO CONCÊNTRICA PARA ELETROCALHA 500 x 100 PARA 200 X 100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	2,00		0,00	0,00	99,11	122,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.33	REDUÇÃO CONCÊNTRICA PARA ELETROCALHA 250 X 100MM PARA 100X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	1,00		0,00	0,00	33,80	41,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.34	REDUÇÃO CONCÊNTRICA PARA ELETROCALHA 200 X 100MM PARA 100X100MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	4,00		0,00	0,00	123,33	152,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.35	PERFILADO PERFURADO, DIM. 38 x 38 x 3000MM, CHAPA #18 E ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	BR	285,00		0,00	0,00	7.271,78	9.018,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.36	JUNÇÃO INTERNA T PARA PERFILADO 38X38MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	60,00		0,00	0,00	229,20	284,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.37	JUNÇÃO INTERNA TE PARA PERFILADO 38X38MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	21,00		0,00	0,00	124,51	154,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.38	JUNÇÃO INTERNA T PARA PERFILADO 38X38MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	14,00		0,00	0,00	67,90	84,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.39	JUNÇÃO CURTO PARA PERFILADO #38X38MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	428,00		0,00	0,00	4.272,48	5.298,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.40	CONDULETE TIPO "X" EM LIGA DE ALUMÍNIO SÍLÍCIO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA P/ ELETRODUTO ROSCADO 2". Ref. Wetzel ou similar.		73,00		0,00	0,00	4.313,42	5.349,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.41	CONDULETE MÚLTIPLO EM PVC PARA ELETRODUTO ROSCADO 3/4". Ref. Wetzel ou similar.	UN	335,00		0,00	0,00	4.259,11	5.282,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.42	TAMPA CEGA PARA CONDULETE PVC - 3/4". Ref. Wetzel ou similar.	UN	335,00		0,00	0,00	1.051,75	1.304,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.43	ACOPAMENTO DE ELETROCALHA PARA PERFILADO 38X38MM, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	184,00		0,00	0,00	904,97	1.122,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.44	SALIDA DERIVAÇÃO SIMPLES DE ELETRODUTO 3/4" EM PREFILADO/ELETROCALHA, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	400,00		0,00	0,00	2.002,32	2.483,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.45	SALIDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO 1" EM ELETROCALHA, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	50,00		0,00	0,00	297,43	368,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.46	SALIDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO 1.1/2" EM ELETROCALHA, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	20,00		0,00	0,00	150,66	186,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.47	SALIDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO 2" EM ELETROCALHA, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	20,00		0,00	0,00	214,23	265,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.48	SALIDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO 3" EM ELETROCALHA, ACABAMENTO GALV. A FOGO. conforme norma: NBR 6323 - Aço SAE 1008/1010 (baixo teor de carbono), (Ref: Mopa, Dispan ou similar)	UN	4,00		0,00	0,00	64,42	79,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.49	ADAPTADOR CONDULETE PARA ELETRODUTO 1". Ref. Wetzel ou similar.	UN	112,00		0,00	0,00	128,46	159,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.50	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 75MM (3") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Classe A, atende a nova Norma NBR 15465, cor: Preto, em barras de 3m. Ref: Wetzel ou similar	M	12,00		0,00	0,00	359,72	446,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.51	ABRACADEIRA TIPO D 3" C/PARAFUSO". AÇO CARBONO SAE 1010. (ref: JEA, Inca ou similar)	UN	12,00		0,00	0,00	114,89	142,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.52	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Classe A, atende a nova Norma NBR 15465, cor: Preto, em barras de 3m. Ref: Wetzel ou similar	M	242,00		0,00	0,00	3.921,18	4.863,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

9.2.3.53	ABRACADEIRA TIPO D 2" C/PARAFUSO". AÇO CARBONO SAE 1010. (ref: JEA, Inca ou similar)	UN	242,00		0,00	0,00	1.990,00	2.468,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.54	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1.1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Classe A, atende a nova Norma NBR 15465, cor: Preto, em barras de 3m. Ref: Wetzel ou similar	M	36,00		0,00	0,00	527,68	654,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.55	ABRACADEIRA TIPO D 1 1/2" C/PARAFUSO". AÇO CARBONO SAE 1010. (ref: JEA, Inca ou similar)	UN	36,00		0,00	0,00	263,49	326,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.56	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Classe A, atende a nova Norma NBR 15465, cor: Preto, em barras de 3m. Ref: Wetzel ou similar	M	231,00		0,00	0,00	2.099,37	2.603,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.57	ABRACADEIRA TIPO D 1" C/PARAFUSO". AÇO CARBONO SAE 1010. (ref: JEA, Inca ou similar)	UN	231,00		0,00	0,00	1.589,69	1.971,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.58	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Classe A, atende a nova Norma NBR 15465, cor: Preto, em barras de 3m. Ref: Wetzel ou similar	M	408,00		0,00	0,00	3.299,51	4.092,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.59	ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/PARAFUSO". AÇO CARBONO SAE 1010. (ref: JEA, Inca ou similar)	UN	408,00		0,00	0,00	2.498,43	3.098,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.60	COLUNA DE H=3,00M PARA PORTA EQUIPAMENTOS FABRICADA EM ESTRUTURA TUBULAR EM ALUMÍNIO EXTRUDADO, COM UMA SEÇÃO DE CADA LADO, DUAS TAMPAS, UM VERGALHÃO EXTENSOR E FIXADOR SUPERIOR DE 1M, UMA LULA DE ARRIMATE E BASE DE APOIO INFERIOR E SUPERIOR. Ref: Dutotec ou similar	UN	20,00		0,00	0,00	11.415,95	14.158,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.61	PORTA EQUIPAMENTOS EM ABS COM ESPAÇAMENTO PARA 3 MÓDULOS E ENCAIXE POR PRESSÃO. DIM: 72,5x111x38mm. Ref: Dutotec ou similar	UN	24,00		0,00	0,00	218,12	270,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.3.62	CAIXA DE PISO DUPLA PARA PISO ELEVADO FABRICADA EM CHAPA DE AÇO ZINCADO COM COLARINHO E TAMPA ANTIDERRAPANTE COM PASSO CABOS - DIM: 170x190x70mm. Ref: Dutotec ou similar	UN	39,00		0,00	0,00	4.808,63	5.963,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4																	
9.2.4.1	CAIXA TERMOPLÁSTICA COM CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFÁSICA COM COMUTÇÃO PARA 2 MOTORES DE 2 CV TRIFÁSICO. Ref: WEG - PDWC	UN	1,00		0,00	0,00	965,76	1.197,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.2	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA. Padrão concessionária de energia	UN	10,00		0,00	0,00	1.093,31	1.355,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.3	TAMPAO FOFO 30 X 40 CM S/INSCRICAO	UN	4,00		0,00	0,00	549,22	681,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.4	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE PAREDE, MODELO EMBUTIR, DIMENSÕES 20x20x12CM. (Ref: Olipê ou similar)	UN	5,00		0,00	0,00	347,68	431,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.5	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE PAREDE, MODELO SOBREPOR, DIMENSÕES 20x30x12CM. (Ref: Olipê ou similar)	UN	6,00		0,00	0,00	317,73	394,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.6	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE PAREDE, MODELO SOBREPOR, DIMENSÕES 60x60x12CM. (Ref: Olipê ou similar)	UN	3,00		0,00	0,00	432,36	536,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.7	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO, NEUTRO E TERRA 15x2mm - (140A), FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma NBR IEC 60439 - Conjunto com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjunto com ensaios de tipo parcialmente testado (PTTA) (Ref: Prisma - Schneider ou similar)	UN	6,00		0,00	0,00	1.773,34	2.199,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.8	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO, NEUTRO E TERRA 15x2mm - (140A), FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma NBR IEC 60439 - Conjunto com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjunto com ensaios de tipo parcialmente testado (PTTA) (Ref: Prisma - Schneider ou similar)	UN	6,00		0,00	0,00	1.952,67	2.421,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.9	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 36 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO, NEUTRO E TERRA 15x2mm - (140A), FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma NBR IEC 60439 - Conjunto com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjunto com ensaios de tipo parcialmente testado (PTTA) (Ref: Prisma - Schneider ou similar)	UN	6,00		0,00	0,00	3.131,78	3.884,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.10	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 48 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO, NEUTRO E TERRA 15x2mm - (140A), FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma NBR IEC 60439 - Conjunto com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjunto com ensaios de tipo parcialmente testado (PTTA) (Ref: Prisma - Schneider ou similar)	UN	2,00		0,00	0,00	1.546,41	1.917,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.11	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (Q.G.B.T.) EM CHAPAS DE AÇO, MODELO DE EMBUTIR, DIMENSÕES (700 X 1000 X 250)mm. FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma NBR IEC 60439 - Conjunto com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjunto com ensaios de tipo parcialmente testado (PTTA) (Ref: Olipê ou similar)	UND	3,00		0,00	0,00	1.958,47	2.428,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.12	BARRAMENTO EM BARRAS DE COBRE 20x10mm (500A)	KG	8,60		0,00	0,00	532,82	660,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.13	BARRAMENTO EM BARRAS DE COBRE 20x5mm (295A)	KG	8,60		0,00	0,00	510,33	632,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

9.2.4.14	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 56 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM ESPACO PARA MONTAGEM MANUAL DE BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO 295A, FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma NBR IEC 60439 - Conjunto com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjunto com ensaios de tipo parcialmente testado (PTTA) (Ref: Olipê ou similar)	UND	1,00		0,00	0,00	1.313,10	1.628,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.15	QUADRO METALICO P/ MONT ELETRO-ELETRONICO 48 X 38 X 22CM. Conforme norma NBR IEC 60439 - Conjunto com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjunto com ensaios de tipo parcialmente testado (PTTA) (Ref: Cemar ou similar)	UND	1,00		0,00	0,00	255,29	316,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.4.16	CAIXA METALICA PARA BARRAMENTO DE EQUALIZACAO PRINCIPAL (BEP) - DIM: 50x30x20CM. (Ref: Olipê ou similar)	UN	1,00		0,00	0,00	208,42	258,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5																	
9.2.5.1	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. conforme norma: NBR 15465 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão. (Ref: Tore ou similar)	UN	716,00		0,00	0,00	3.215,30	3.987,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.2	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. conforme norma: NBR 15465 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão. (Ref: Tore ou similar)	UN	6,00	0,00	2,00	2,00	31,90	39,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33%
9.2.5.3	REGUA EM ABS COM 4 TOMADAS 2P+T 10A COM FUSIVEL, FILTRO DE LINHA. Tomadas padrão ISO 9000, ligadas em paralelo com fio de cobre nú 1,2 mm e solda estanho em todos os terminais, para melhor desempenho. Extensão com cabo de força 3 x 2 mm, com 2,5 metros de comprimento e plug tripolar.	UN	5,00		0,00	0,00	170,54	211,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.4	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma: NBR 14136 - Plugues e tomadas par uso doméstico, (Ref: Pial Legrand ou similar)	UN	682,00		0,00	0,00	6.648,93	8.246,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.5	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma: NBR 14136 - Plugues e tomadas par uso doméstico, (Ref: Pial Legrand ou similar)	UN	13,00		0,00	0,00	225,17	279,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.6	TOMADA 2P+T 10A ESTANQUE - PROTECAO CONTRA AGUA, POEIRA OU IMPACTOS - TIPO AQUATIC PIAL OU EQUIVALENTE. Conforme norma: NBR 14136 - Plugues e tomadas par uso doméstico.	UN	2,00		0,00	0,00	115,94	143,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.7	ESPERA PARA CONEXÃO DE CHUVEIRO ELÉTRICO ATRAVÉS DE CONECTOR TRIPOLAR DE PORCELANA. Conector tripolar, em porcelana com contato para passagem e ligação de fios de até 10mm² com contato usinado (bornes), 50A - 250V~. (Ref: Lorenzetti ou similar)	UN	4,00		0,00	0,00	62,13	77,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.8	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma : NBR 60669-1 - Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas, (Ref: Pial Legrand ou similar)	UN	207,00		0,00	0,00	1.647,86	2.043,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.9	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. Conforme norma : NBR 60669-1 - Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas, (Ref: Pial Legrand ou similar)	UN	16,00		0,00	0,00	154,59	191,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.10	PLACA COM SUPORTE PARA CAIXA DE PVC 4X2" COM 1 FUNÇÃO. (Ref: Pial Legrand ou similar)	UN	60,00		0,00	0,00	209,95	260,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.11	PLACA COM SUPORTE PARA CAIXA DE PVC 4X2" COM 2 FUNÇÕES. (Ref: Pial Legrand ou similar)	UN	63,00		0,00	0,00	222,29	275,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.12	PLACA COM SUPORTE PARA CAIXA DE PVC 4X2" COM 3 FUNÇÕES. (Ref: Pial Legrand ou similar)	UN	4,00		0,00	0,00	14,70	18,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.13	PLACA COM SUPORTE PARA CAIXA DE PVC 4X4" COM ATÉ 6 FUNÇÕES. (Ref: Pial Legrand ou similar)	UN	6,00		0,00	0,00	96,99	120,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.14	MÓDULO DE TOMADA 2P+T 10A PARA PORTA EQUIPAMENTOS E ADAPTADORES DE CAIXA DE PISO. Ref: Dutotec ou similar	UN	189,00		0,00	0,00	1.346,58	1.670,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.15	CONEXÃO MONOFÁSICA DIRETAMENTE EM CAIXA DE LIGAÇÃO DA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO	UN	71,00		0,00	0,00	271,91	337,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.16	CONEXÃO TRIFÁSICA DIRETAMENTE EM CAIXA DE LIGAÇÃO DA CONDENSADORA DE AR CONDICIONADO	UN	5,00		0,00	0,00	39,22	48,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.5.17	SENSOR DE PRESEÇA DE TETO 360º. Tensão 100 a 240Vca - 50/60Hz Bivolt automático. Com regulagem de tempo de 30s a 15min., indicador de funcionamento em LED, alcance de até 27m com ângulo de cobertura 360º; regulagem de fotocélula e sensibilidade e proteção interna com fusível de 6A. Ref: Exatron ou similar	UN	12,00		0,00	0,00	514,62	638,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.6																	
9.2.6.1	LUMINARIA ESTANQUE - PROTECAO CONTRA AGUA, POEIRA OU IMPACTOS - TIPO AQUATIC PIAL OU EQUIVALENTE	UN	2,00		0,00	0,00	264,81	328,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.6.2	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTAS INTEGRADAS 15W E27 6.500K. (Ref: Osram ou similar)	UN	2,00		0,00	0,00	22,12	27,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.6.3	POSTE CURVO COM INCLINACAO DE 20º LED 119W 4000K, H=6,0M. Ref: GE Lighting - LED Project Grade Streetlight 2000K	UN	5,00		0,00	0,00	12.026,90	14.916,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.6.4	PROJETOR LED IP67 6000K 90º x 60º 100-240V 60W. Ref: Osram - PULSOS 60 W	UN	6,00		0,00	0,00	6.251,79	7.753,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.6.5	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR H=20,7CM COM LED 1W E DRIVER INTEGRADO, COM CORPO EM ALUMÍNIO, PINTURA MICROTERTURIZADA NA COR BRANCA E DIFUSOR EM ACRÍLICO TRANSPARENTE. Ref: Lumidec - JD13-S	UN	4,00		0,00	0,00	525,74	652,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.6.6	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM AL. ANODIZADO ALTO BRILHO PARA FLUORESCENTE TUBULAR COM 4 LÂMPADAS 18W - 6-200K - 1050lm E 2 REATORES ELETRÔNICOS 2x18W DE PARTIDA INSTANTÂNEA E ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP>0,95). (Ref: Lumicenter ou similar)	UN	504,00		0,00	0,00	112.017,79	138.926,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%

9.2.6.7	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM AL. ANODIZADO ALTO BRILHO PARA FLUORESCENTE TUBULAR COM 2 LÂMPADAS 18W - 6.200K - 1050lm E 1 REATOR ELETRÔNICOS 2x18W DE PARTIDA INSTANTÂNEA E ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP>0,95). (Ref: Lumicenter ou similar)	UN	57,00			0,00	0,00	5.868,39	7.278,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.6.8	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA, REFLETOR E ALETAS PARABÓLICAS EM AL. ANODIZADO ALTO BRILHO PARA FLUORESCENTE TUBULAR COM 2 LÂMPADAS 32W - 4.100K - 2350lm E 1 REATOR ELETRÔNICOS 2x32W DE PARTIDA INSTANTÂNEA E ALTO FATOR DE POTÊNCIA (FP>0,95). (Ref: Lumicenter ou similar)	UN	10,00			0,00	0,00	1.853,02	2.298,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.6.9	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM AL. REPUXADO PINTADO E REFLETOR EM AL. ANODIZADO COM 1 LÂMPADA PAR20-LED 7W, E27, 100-240V. (Ref: Revoluz ou similar)	UN	15,00			0,00	0,00	2.102,73	2.607,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
9.2.6.10	REFLETOR SUPERLED 30W VERDE COM ESTRUTURA EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIADA, PINTURA ELETROSTÁTICA, DIFUSOR COM VIDRO TEMPERADO E BORRACHA DE VEDAÇÃO - IP65. (Ref: ALUMBRA 57300)	UN	2,00			0,00	0,00	802,48	995,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12	INSTALAÇÃO PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO							75.167,34				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
12.1	SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO																
12.1.1	TUBULAÇÃO																
12.1.1.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" (65mm), INCLUI CONEXÕES, FORNECIDO E INSTALADO	M	78,00	0,00	17,30	17,30	9.226,81	11.443,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22%
12.1.1.2	REGISTRO DE GAVETA 2 1/2" COM CURVA DE 45º E NIPLE ADAPTADOR 2 1/2"	UN	2,00		0,00	0,00	419,11	519,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.1.1.3	VÁLVULA DE RETENÇÃO 2.1/2" (65mm)	UN	1,00		0,00	0,00	186,75	231,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.1.1.4	REGISTRO GLOBO 2 1/2"	UN	1,00		0,00	0,00	84,04	104,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.1.1.5	REGISTRO DE GAVETA 2 1/2"	UN	2,00		0,00	0,00	419,11	519,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.1.1.6	UNIÃO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00		0,00	0,00	463,60	574,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.1.1.7	TE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00		0,00	0,00	292,88	363,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.1.1.8	JOELHO GALVANIZADO 2 1/2 90º	UN	10,00	0,00	2,00	2,00	510,88	633,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20%
12.1.1.9	JOELHO GALVANIZADO 2 1/2 45º	UN	1,00	0,00	0,00	0,00	46,39	57,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.1.1.10	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	0,00	2,00	2,00	395,90	491,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20%
12.1.1.11	FLANGE GALVANIZADO 2½"	UN	6,00		0,00	0,00	227,27	281,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.1.1.12	ENVELOPAMENTO DA TUBULAÇÃO SHP DE FERRO Ø 65MM COM FITA ANTICORROSIVA ESP. 10CM ESCRITO SHP, ENTERRADA A 60CM E ENVELOPADA COM CONCRETO H=30CM - EXCLUSIVE TUBO	M	20,55	0,00	20,55	20,55	1.067,84	1.324,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100%
12.1.2	ACESSÓRIOS																
12.1.2.1	HIDRANTE DE RECALQUE EM FERRO FUNDIDO COM CURVA LONGA E CAIXA	UN	1,00		0,00	0,00	2.887,51	3.581,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.1.2.2	ABRIGO PARA HIDRANTE (90x60x17cm), COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2.1/2" x 1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2". FORNECIDO E INSTALADO.	UN	4,00		0,00	0,00	3.330,66	4.130,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.3	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS																
12.3.1	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	7,00		0,00	0,00	286,72	355,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.3.2	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO (CAIXA DE ATERRAMENTO)	UN	7,00		0,00	0,00	427,36	530,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.3.3	CABO DE COBRE NU 50 MM2	M	187,00		0,00	0,00	4.489,57	5.568,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.3.4	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=30CM	UN	16,00		0,00	0,00	278,54	345,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.3.5	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, INCLUINDO CONEXÕES E INSTALAÇÃO	M	327,00		0,00	0,00	6.566,66	8.144,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0%
12.3.6	ARMACAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. (BARRA ADICIONAL SPCDA)	KG	6,69	0,00	2,30	2,30	45,06	55,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34%
18	ELEVADORES						437.422,01		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
18.1	EQUIPAMENTOS																
18.1.1	ELEVADORES																
18.1.1.1	ELEVADOR - MODELO GEN-2 - SEM CASA DE MÁQUINAS, INCLUINDO INSTALAÇÃO.	UN	2,00		0,14	0,14	374.608,80	427.112,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7%
21.4	DESPESAS FINAIS																
21.4.1	LIMPEZA																
21.4.1.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	3345,41		0,00	0,00	4.487,40	5.565,36		0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0%
TOTAL GERAL								SEM BDI	COM BDI	TOTAL MEDIÇÃO		MATERIAL C/ BDI	MÃO DE OBRA C/BDI	SEM BDI	COM BDI		
								6.204.870,03	7.608.563,71			238.531,29	98.173,10	271.487,63	336.704,38		

ENGEDIX SOLUÇÕES DE ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 81.546.988/0001-90
 INSCR. ESTADUAL: 252.721.047
 RUA TENENTE ANTONIO JOÃO, 301 - CENTRO
 CEP: 89820-000
 XANXERÊ - SC

 PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS NOTA FISCAL DE SERVIÇO ELETRÔNICA / NFS-e	Número do RPS	Número da nota 1008
	Data da emissão da nota 07/12/2015 10:19:00	
	Data do fato gerador 07/12/2015 10:19:00	
	Código de verificação CLM4VRDGG	

ANGELA
TEREZIN
HA
TEIXEIRA**PRESTADOR DE SERVIÇOS**

Nome fantasia:
 Nome/Razão social: ENGEDIX SOLUCOES DE ENGENHARIA LTDA
 CPF/CNPJ: 81.546.988/0001-90 Inscrição municipal: 3992
 Endereço: R TENENTE ANTONIO JOAO Número: 301 Bairro: CENTRO CEP: 89820-000
 Complemento:
 Município: Xanxerê UF: SC
 E-mail: engedix@engedix.com.br Site:

Inscrição estadual:
Telefone:
Celular:

TOMADOR DE SERVIÇOS

Nome fantasia: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12a REG
 Nome/Razão social: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12A REGIAO
 CPF/CNPJ: 02.482.005/0001-23 Inscrição municipal: 63 Inscrição estadual:
 Endereço: ESTEVES JUNIOR Número: 395 Bairro: CENTRO
 Complemento:
 Município: Florianópolis UF: SC
 E-mail: sepag@trt12.jus.br Telefone: Celular:

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

	Valor unitário	Qtd	Valor do serviço	Base de cálculo (%)	ISS
Execução de serviços com fornecimento de material e mão e obra para construção do prédio destinado ao novo Fórum trabalhista de Chapecó, com área de 3.142,84 m² conforme contrato CP 9013/2017e 9º medição. Período de 01.11.15 a 30.11.15 ISS município de Chapecó SC CEI 51.229.22808/76 Retenção de INSS de 3,5% conforme Lei da Desoneração da Folha de Pagamento. Valor da mão de obra - R\$ 98.173,10 Valor do material - R\$ 238.531,29	336.704,3900	1,0000	336.704,3900	336.704,39x2,00 =	6.734,09

Forma de Pagamento

Parcela	Vencimento	Tipo	Valor (R\$)	Parcela	Vencimento	Tipo	Valor (R\$)	Parcela	Vencimento	Tipo	Valor (R\$)
1		À vista	306.837,04								

RETENÇÕES FEDERAIS

PIS/PASEP	COFINS	INSS	IR	CSLL	Outras retenções
R\$ 2.188,58	R\$ 10.101,13	R\$ 3.436,06	R\$ 4.040,45	R\$ 3.367,04	R\$ 0,00
Valor bruto = R\$ 336.704,39			Valor líquido = R\$ 306.837,04		

Códigos dos serviços:

07.02 - Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).

Desc. condicionado(R\$)	Desc. incondicionado(R\$)	Deduções(R\$)	Base de cálculo(R\$)	Valor ISS(R\$)
0,00	0,00	0,00	336.704,39	6.734,09



Documento 316 do PROAD 9013/2014. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2015.KVXB.SMRX:
<http://www.trt12.jus.br/proad/f/t/consultardocumento>

 PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS NOTA FISCAL DE SERVIÇO ELETRÔNICA / NFS-e	Número do RPS	Número da nota 1008
	Data da emissão da nota 07/12/2015 10:19:00	
	Data do fato gerador 07/12/2015 10:19:00	
	Código de verificação CLM4VRDGG	
PRESTADOR DE SERVIÇOS		
Nome fantasia: Nome/Razão social: ENGEDIX SOLUCOES DE ENGENHARIA LTDA CPF/CNPJ: 81.546.988/0001-90 Inscrição municipal: 3992 Endereço: R TENENTE ANTONIO JOAO Número: 301 Bairro: CENTRO CEP: 89820-000 Complemento: Município: Xanxerê UF: SC E-mail: engedix@engedix.com.br Site:		
TOMADOR DE SERVIÇOS		
Nome fantasia: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12a REG Nome/Razão social: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12A REGIAO CPF/CNPJ: 02.482.005/0001-23 Inscrição municipal: 63 Inscrição estadual: Endereço: ESTEVES JUNIOR Número: 395 Bairro: CENTRO Complemento: Município: Florianópolis UF: SC E-mail: sepag@trt12.jus.br Telefone: Celular:		
OUTRAS INFORMAÇÕES		
Natureza da operação: Tributação fora do município Situação tributária do ISSQN: Retenção Local da prestação do serviço: Chapecó Esta NFS-e foi emitida com respaldo na Lei Complementar nº 2880, de 09 de dezembro de 2005, regulamentada pelo Decreto nº 317, de 30 de Novembro de 2010. O ISS desta NFS-e é devido fora deste município. Situação desta NFS-e: Retida Dados para pagamento Banco do Brasil Agência 5239-6 CC 142778-4 Valor aproximado do tributo federal - R\$ 45.286,74 (13,45%), estadual - R\$ 0,00 (0,00%), municipal - R\$ 10.606,19 (3,15%) , com base na Lei 12.741/2012 e no Decreto 8.264/2014 - Fonte: IBPT		 Verificar autenticidade

Certifico que os serviços/materials
especificados na presente nota/fatura
foram efetivamente prestados/entregues.

Em 14/12/2015

Adalberto Knoti

Adalberto Knoti

Analista Judiciário
Engenheiro Civil
CREA/SC 124.958-3

Alexandre Koenig S. Thiago

Alexandre Koenig S. Thiago
Diretor do SPO

TERMO DE LIQUIDACÃO

Liquida-se o presente documento de
acordo com o Artigo 63 da Lei nº 4.320/64
O documento refere-se ao original da
1ª via, arquivado neste Setor.

Em 15/12/15

Edinete Volpato D. de Souza

EDINETE VOLPATO D. DE SOUZA
Técnico Judiciário

15 DE 927

51-91

CP- 9013/14.

___ SIAFI2015-CONTABIL-DEMONSTRA-CONRAZAO (CONSULTA RAZAO POR C. CONTABIL)_____

16/12/15 16:36

USUARIO : GAMBA

DATA EMISSAO : 16Dez15 TIPO OB: 59

NUMERO : 2015OB807560

UG/GESTAO EMITENTE: 080013 / 00001 - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12A.REGI

BANCO : 001 AGENCIA : 3582 CONTA CORRENTE : 997380632

FAVORECIDO : 00000000/0001-91 - BANCO DO BRASIL SA

BANCO : 001 AGENCIA : 3582 CONTA CORRENTE : FATURA

DOCUMENTO ORIGEM : 080013/00001/2015NP002293 SIST. ORIGEM : GESTAOCOMP

NUMERO BANCARIO : 006160815-7

PROCESSO : CP-9013/2014

VALOR : 6.734,09

IDENT. TRANSFER. :

LISTA FATURA: 2015LF000724

OBSERVACAO

RECOLHIMENTO DE ISS RETIDO NF 1008 - ENGEDI X SOLUÇÕES DE ENGENHARIA.

CONTINUA ...

PF1=AJUDA PF3=SAI PF4=ESPELHO PF6=DETALHA LISTA PF12=RETORNA

16/12/15 16:36

USUARIO : GAMBA

DATA EMISSAO : 16Dez15 TIPO OB: 12

NUMERO : 2015OB807561

UG/GESTAO EMITENTE: 080013 / 00001 - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12A.REGI

BANCO : 001 AGENCIA : 3582 CONTA CORRENTE : 997380632

FAVORECIDO : 81546988/0001-90 - ENGEDI X SOLUCOES DE ENGENHARIA LTDA

BANCO : 001 AGENCIA : 5239 CONTA CORRENTE : 1427784

DOCUMENTO ORIGEM : 080013/00001/2015NP002293 SIST. ORIGEM : GESTAOCOMP

NUMERO BANCARIO : 006160819-X

PROCESSO : CP-9013/2014

VALOR : 306.837,04

IDENT. TRANSFER. :

OBSERVACAO

PAGAMENTO DA NOTA FISCAL 1008 - CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DO FÓRUM TRABALHIS
TA DE CHAPECÓ. 9A. MEDIÇÃO, REPRESENTA 4,27 P.P. DO TOTAL DA OBRA, ACUMULADO 2
7,74 P.P. CÓDIGO DO PROJETO 135U - PROAD 9013/2014

CONTINUA ...

PF1=AJUDA PF3=SAI PF4=ESPELHO PF12=RETORNA

16/12/15 16:36 USUARIO : GAMBA
 DATA EMISSAO : 16Dez15 TIPO OB: 12 NUMERO : 2015OB807561
 UG/GESTAO EMITENTE: 080013 / 00001 - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12A.REGI
 BANCO : 001 AGENCIA : 3582 CONTA CORRENTE : 997380632
 FAVORECIDO : 81546988/0001-90 - ENGEDI X SOLUCOES DE ENGENHARIA LTDA
 BANCO : 001 AGENCIA : 5239 CONTA CORRENTE : 1427784
 VALOR : 306.837,04
 L EVENTO INSCRICAO CLAS.CONT CLAS. ORC VALOR
 01 401003 2015NE000927400 44905191 306.837,04
 02 531814 2015NE000927 213110400 44905191 306.837,04
 03 561602 01000000000400D 306.837,04

LANCADO POR : 58654976934 - GAMBA UG : 080013 16Dez15 15:00
 PF1=AJUDA PF2=SN PF3=SAI PF4=ESPELHO PF12=RETORNA

16/12/15 16:36

USUARIO : GAMBA

DATA EMISSAO : 16Dez15 VENCIMENTO: 16Dez15 NUMERO : 2015DF801793
UG/GESTAO EMITENTE: 080013 / 00001 - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12A.REGI
CONTRIBUINTE : 81546988/0001-90 - ENGEDI X SOLUCOES DE ENGENHARIA LTDA
RECURSOS : COM VINCULACAO DE PAGAMENTO
PROCESSO : CP-9013/2014 DOC.ORIGEM 080013 / 00001 / 2015NP002293
PERIODO APURACAO : 16Dez15 PERCENTUAL :
REFERENCIA : REC. BRUTA ACUMULADA:
RECEITA : 6147
VALORES : BASE DE CALCULO : 336704,39
RECEITA : 19.697,20
MULTA : QUIT.CONF.PORT.SRF 913 DE 25/07/02
JUROS DE MORA : 009/ 0001 , EM 16/12/15
TOTAL : 19.697,20

OBSERVACAO

Recolhimento de irrf e contribuicoes sociais retidas nf 1008

LANCADO POR : 58654976934 - GAMBA UG : 080013 16Dez15 15:00
PF1=AJUDA PF2=DADOS ORC/FIN PF3=SAI PF4=ESPELHO PF12=RETORNA

16/12/15 16:36

USUARIO : GAMBA

DATA EMISSAO : 16Dez15

NUMERO : 2015GP800402

UG/GESTAO EMITENTE: 080013/00001-TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12A.REGIAO

RECOLHEDOR : 512292280876

CODIGO DE PGTO : 2682 - CONTRIB RET S/A NF/FATURA PRESTADORA SERV-CEI

COMPETENCIA : DEZ15

RECURSO : 3

PROCESSO : CP-9013/2014

DOCUMENTO ORIGEM : 080013/00001/2015NP002293 NUMERO REMESSA :

QUIT.CONF.RESOL. INSS/DC NO.100, 26/08/02

009/ 3582 , EM 16/12/15

VALOR INSS : 3.436,06

VALOR OUTRAS ENTIDADES :

VALOR ATM/MULTA/JUROS :

TOTAL : 3.436,06

OBSERVACAO

Recolhimento de contribuição retida nf 1008

LANCADO POR : 58654976934 - GAMBA

UG : 080013 16Dez15 15:00

PF1=AJUDA PF2=DADOS ORC/FIN PF3=SAI PF4=ESPELHO PF12=RETORNA

