

## **TERRACAP - COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA**

**DITEC – Diretoria Técnica**

**GEREN – Gerência de Engenharia**

### **ANEXO VI – ORÇAMENTO LOTE 06 – SQNW 303**

Integram o presente orçamento os seguintes documentos:

ANEXO VI.a – Orçamento US – Rede Aérea;

ANEXO VI.b – Orçamento US – Rede Subterrânea;

ANEXO VI.c – Orçamento de Serviços – Montagem Eletromecânica;

ANEXO VI.d – Orçamento de Materiais – Montagem Eletromecânica;

ANEXO VI.e – Orçamento – Obras Civas;

ANEXO VI.f – Quadro Resumo;

ANEXO VI.g – Cronograma Físico-Financeiro;

ANEXO VI.h – Composição do BDI.

Brasília, junho de 2021.

# ANEXO VI.a - COMPOSIÇÃO US - REDE AÉREA

LOTE 06 - SQNW 303

DATA BASE: 05/2021

1 - MÃO DE OBRA DIRETA (Encargos Sociais Não Desonerados)					R\$	-
CATEGORIA PROFISSIONAL	QTE.	TEMPO NO SERVIÇO	SALÁRIO (MÊS)	PERICULOSIDADE	TOTAL	
Ajudante de Eletricista	4	100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Eletricista	4	100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Encarregado Geral de Obras	1	100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Eletrotécnico	1	50%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Almoxarife	1	50%	R\$ -		R\$ -	-
Auxiliar de Almoxarife	1	50%	R\$ -		R\$ -	-
Motorista Operador de Caminhão com Munk	2	75%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Engenheiro Eletricista	1	50%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Técnico em Segurança do Trabalho	1	50%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-

  

2 - ENCARGOS COMPLEMENTARES		R\$	-
Benefícios		R\$ -	-
Exames		R\$ -	-
Seguro de Vida / Acidentes		R\$ -	-
EPIs		R\$ -	-
Cursos de Capacitação		R\$ -	-

  

3 - VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS - CUSTO FIXO		R\$	-
Caminhão carga média com guindauto: depreciação, juros, impostos e seguro - Principal		R\$ -	-
Caminhão carga média com guindauto: depreciação, juros, impostos e seguro - Apoio		R\$ -	-
Picape leve 4x2: depreciação, juros, impostos e seguro		R\$ -	-
Ferramentas: depreciação		R\$ -	-

  

4 - VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS - CUSTO VARIÁVEL		R\$	-
Caminhão carga média com guindauto: manutenção e materiais na operação - Principal		R\$ -	-
Caminhão carga média com guindauto: manutenção e materiais na operação - Apoio		R\$ -	-
Picape leve 4x2: manutenção e materiais na operação		R\$ -	-

  

5 - CUSTO DO SERVIÇO (Soma dos Itens 1 a 4)		R\$	-
---	--	-----	---

  

6 - PRODUÇÃO DO SERVIÇO (US / MÊS)		150
------------------------------------	--	-----

  

CUSTO DO SERVIÇO POR US (SEM BDI)		R\$	-
-----------------------------------	--	-----	---

# ANEXO VI.b - COMPOSIÇÃO US - REDE SUBTERRÂNEA

LOTE 06 - SQNW 303

DATA BASE: 05/2021

1 - MÃO DE OBRA DIRETA (Encargos Sociais Não Desonerados)					R\$	-
CATEGORIA PROFISSIONAL	QTE.	TEMPO NO SERVIÇO	SALÁRIO (MÊS)	PERICULOSIDADE	TOTAL	
Ajudante de Eletricista	5	100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Eletricista	5	100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Encarregado Geral de Obras	1	100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Eletrotécnico	1	25%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Almoxarife	1	25%	R\$ -		R\$ -	-
Auxiliar de Almoxarife	1	25%	R\$ -		R\$ -	-
Motorista Operador de Caminhão com Munk	1	100%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Engenheiro Eletricista	1	12,5%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-
Técnico em Segurança do Trabalho	1	12,5%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	-

  

2 - ENCARGOS COMPLEMENTARES		R\$	-
Benefícios		R\$ -	-
Exames		R\$ -	-
Seguro de Vida / Acidentes		R\$ -	-
EPIs e EPCs		R\$ -	-
Cursos de Capacitação		R\$ -	-

  

3 - VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS - CUSTO FIXO		R\$	-
Caminhão carga média com guindauto: depreciação, juros, impostos e seguro		R\$ -	-
Picape carga média 4x4: depreciação, juros, impostos e seguro		R\$ -	-
Picape carga leve 4x2: depreciação, juros, impostos e seguro		R\$ -	-
Gerador portátil monofásico, 5,5 kVA: depreciação e juros		R\$ -	-
Ferramentas: depreciação		R\$ -	-

  

4 - VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS - CUSTO VARIÁVEL		R\$	-
Caminhão carga média com guindauto: manutenção e materiais na operação		R\$ -	-
Picape carga média 4x4: manutenção e materiais na operação		R\$ -	-
Picape carga leve 4x2: manutenção e materiais na operação		R\$ -	-
Gerador portátil monofásico, 5,5 kVA: manutenção e materiais na operação		R\$ -	-

  

5 - CUSTO DO SERVIÇO (Soma dos Itens 1 a 4)		R\$	-
---	--	-----	---

  

6 - PRODUÇÃO DO SERVIÇO (US / MÊS)			275
------------------------------------	--	--	-----

  

CUSTO DO SERVIÇO POR US (SEM BDI)		R\$	-
-----------------------------------	--	-----	---

# ANEXO VI.c - ORÇAMENTO DE SERVIÇOS - MONTAGEM ELETROMECÂNICA

LOTE 06 - SQNW 303

DATA BASE: 05/2021

US REDE AÉREA (CONFORME ANEXO VI.a)	R\$	-
US REDE SUBTERRÂNEA (CONFORME ANEXO VI.b)	R\$	-

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTE.	QTE. US/UNID.	PREÇO			
					UNITÁRIO	UNITÁRIO C/ BDI (25,71%)	TOTAL C/ BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO SUBTERRÂNEA</b>						<b>R\$</b>	<b>-</b>
1.1	ENFIAÇÃO DE CIRCUITO PRIMÁRIO TRIFÁSICO, 15kV, 95 mm <sup>2</sup>	M	362	0,054	R\$ -	R\$ -	R\$	-
1.2	ENFIAÇÃO DE CIRCUITO SECUNDÁRIO TRIFÁSICO 120 mm <sup>2</sup> EPR/XPLE, NEUTRO NU 95 mm <sup>2</sup>	M	1830	0,043	R\$ -	R\$ -	R\$	-
1.3	ENFIAÇÃO DE CIRCUITO SECUNDÁRIO TRIFÁSICO 150 mm <sup>2</sup> EPR/XPLE, NEUTRO NU 120 mm <sup>2</sup>	M	502	0,048	R\$ -	R\$ -	R\$	-
1.4	MONTAGEM DE REDE - ACESSÓRIO PARA FIXAÇÃO NA CAIXA (SUPORTE E DEGRAUS)	UN.	56	0,842	R\$ -	R\$ -	R\$	-
1.5	MONTAGEM DE REDE - TERMINAL UNIPOLAR DE 15 kV	UN.	24	1,683	R\$ -	R\$ -	R\$	-
1.6	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ET – CAIXA DE COMANDO DE IP	UN.	2	1,089	R\$ -	R\$ -	R\$	-
1.7	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ET – MALHA DE TERRA	UN.	2	3,385	R\$ -	R\$ -	R\$	-
1.8	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ET - CONJUNTO DE BARRAMENTO DE DISTRIBUIÇÃO (CBT)	UN.	6	2,820	R\$ -	R\$ -	R\$	-
1.9	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ET – DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	UN.	2	3,100	R\$ -	R\$ -	R\$	-
1.10	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ET – ENFIAÇÃO DE CABOS DE BT	UN.	2	6,200	R\$ -	R\$ -	R\$	-

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTE.	QTE. US/UNID.	PREÇO		
					UNITÁRIO	UNITÁRIO C/ BDI (25,71%)	TOTAL C/ BDI
1.11	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ET - CHAVE PRIMÁRIA SF6 DE 04 VIAS COM ACESSÓRIOS	UN.	2	7,450	R\$ -	R\$ -	R\$ -
1.12	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ET – TRANSFORMADOR 1.000 kVA A SECO	UN.	2	3,100	R\$ -	R\$ -	R\$ -
1.13	ENSAIO DE TRANSFORMADOR A SECO 1000 kVA JUNTO À CEB	UN.	2	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -
<b>2 SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA (TRANSIÇÃO RDA/RDS)</b>							<b>R\$ -</b>
2.1	REDE AÉREA DE AT COMPACTA BT ISOLADA	UN.	2	2,295	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2.2	CONCRETAGEM DE BASE DE POSTE ATÉ 600 DAN	UN.	2	0,54	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2.3	SERVIÇO DE LINHA VIVA	T-H	8	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -
<b>3 ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS</b>							<b>R\$ -</b>
3.1	ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO JUNTO À CEB DO PROJETO EXECUTIVO E AS BUILT DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO SUBTERRÂNEA (RDS)	UN.	1	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.2	ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO JUNTO À CEB DO PROJETO EXECUTIVO E AS BUILT DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA (RDA)	UN.	1	-	R\$ -	R\$ -	R\$ -
<b>4 VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS DE MONTAGEM ELETROMECÂNICA C/ BDI (soma dos itens 1 a 3)</b>							<b>R\$ -</b>

## ANEXO VI.d - ORÇAMENTO DE MATERIAIS - MONTAGEM ELETROMECAÂNICA

LOTE 06 - SQNW 303

DATA BASE: 05/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTE.	PREÇO (R\$)			
				UNITÁRIO	BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
<b>1</b>	<b>CABEAMENTO DE ALTA TENSÃO - REDE PRIMÁRIA</b>						<b>R\$ -</b>
<b>1.1</b>	<b>CABOS</b>						<b>R\$ -</b>
1.1.1	CABO EM COBRE ISOLADO, UNIPOLAR, 95 MM2, 8.7/15 kV. CONDUTOR EM COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CIRCULAR COMPACTO, CLASSE 2. BLINDAGEM DO CONDUTOR EM COMPOSTO TERMOFIXO SEMICONDUTOR. ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE) 90°C OU BORRACHA ETILENO-PROPILENO (EPR) 105°C. BLINDAGEM DA ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO SEMICONDUTOR, DE FÁCIL REMOÇÃO A FRIO. BLINDAGEM METÁLICA EM FIOS DE COBRE NU. COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO, TIPO ST2. NORMAS APLICÁVEIS: NBR NM 280, NBR 6251, NBR 7286 (PARA CABOS EM EPR), NBR 7287 (PARA CABOS EM XLPE).	M	1.086	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
1.1.2	CABO EM COBRE ISOLADO, UNIPOLAR, 95 MM2, 0.6/1 kV. CONDUTOR EM COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO COM SEÇÃO CIRCULAR COMPACTA, CLASSE 2. ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE) 90°C OU BORRACHA ETILENO-PROPILENO (HEPR) 90°C. COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO, RETARDANTE À CHAMA, TIPO ST2. NORMAS APLICÁVEIS: NBR NM 280, NBR 6251, NBR 7286 (PARA CABOS EM EPR), NBR 7287 (PARA CABOS EM XLPE).	M	362	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>1.2</b>	<b>ATERRAMENTO</b>						<b>R\$ -</b>
1.2.1	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4", COMPRIMENTO 3,0M, NÚCLEO EM AÇO-CARBONO, REVESTIDA POR CAMADA UNIFORME DE COBRE ELETROLÍTICO (254 MÍCRONS).	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
1.2.2	CABO COBRE NU, 25MM2, 7 FIOS, MEIO DURO, CLASSE 2A, CONFORME NBR 6524.	KG	0,8	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>1.3</b>	<b>SUPORTES PARA CAIXAS DE PASSAGEM</b>						<b>R\$ -</b>
1.3.1	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA DEGRAUS DE CABOS DE REDE SUBTERRÂNEA, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO.	UN	26	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
1.3.2	DEGRAU EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE REDE SUBTERRÂNEA, TAMANHO 3 - 300MM	UN	26	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>2</b>	<b>CABEAMENTO DE BAIXA TENSÃO - REDE SECUNDÁRIA</b>						<b>R\$ -</b>
<b>2.1</b>	<b>CABOS</b>						<b>R\$ -</b>
2.1.1	CABO EM COBRE ISOLADO, UNIPOLAR, 120 MM2, 0.6/1 kV. CONDUTOR EM COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO COM SEÇÃO CIRCULAR COMPACTA, CLASSE 2. ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE) 90°C OU BORRACHA ETILENO-PROPILENO (HEPR) 90°C. COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO, RETARDANTE À CHAMA, TIPO ST2. NORMAS APLICÁVEIS: NBR NM 280, NBR 6251, NBR 7286 (PARA CABOS EM EPR), NBR 7287 (PARA CABOS EM XLPE).	M	5.490	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTE.	PREÇO (R\$)			
				UNITÁRIO	BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
2.1.2	CABO EM COBRE ISOLADO, UNIPOLAR, 150 MM2, 0.6/1 kV. CONDUTOR EM COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO COM SEÇÃO CIRCULAR COMPACTA, CLASSE 2. ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE) 90°C OU BORRACHA ETILENO-PROPILENO (HEPR) 90°C. COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO, RETARDANTE À CHAMA, TIPO ST2. NORMAS APLICÁVEIS: NBR NM 280, NBR 6251, NBR 7286 (PARA CABOS EM EPR), NBR 7287 (PARA CABOS EM XLPE).	M	1.506	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
2.1.3	CABO COBRE NU, 95MM2, 19 FIOS, MEIO DURO, CLASSE 3A, CONFORME NBR 6524.	KG	1.548,2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
2.1.4	CABO COBRE NU, 120MM2, 37 FIOS, MEIO DURO, CLASSE 3A, CONFORME NBR 6524.	KG	563,8	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>2.2 CONECTORES</b>							<b>R\$ -</b>
2.2.1	CONECTOR TERMINAL COMPRESSÃO, RETO, PARA CABO 95 MM2, 1 FURO, 2 COMPRESSÕES.	UN	24	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
2.2.2	CONECTOR TERMINAL COMPRESSÃO, RETO, PARA CABO 120 MM2, 1 FURO, 2 COMPRESSÕES.	UN	76	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
2.2.3	CONECTOR TERMINAL COMPRESSÃO, RETO, PARA CABO 150 MM2, 1 FURO, 2 COMPRESSÕES.	UN	12	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>2.3 FUSÍVEIS</b>							<b>R\$ -</b>
2.3.1	FUSÍVEL NH, RETARDADO, 225 A - 500 V, RUPTURA 100 kA, TAMANHO DIN-1	UN	42	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>2.4 SUPORTES PARA CAIXAS DE PASSAGEM</b>							<b>R\$ -</b>
2.4.1	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA DEGRAUS DE CABOS DE REDE SUBTERRÂNEA, INCLUSO MATERIAL DE FIXAÇÃO.	UN	30	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
2.4.2	DEGRAU EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS DE REDE SUBTERRÂNEA, TAMANHO 2 - 200MM	UN	84	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>3 ESTAÇÕES TRANSFORMADORAS</b>							<b>R\$ -</b>
<b>3.1 TRANSFORMADOR</b>							<b>R\$ -</b>
3.1.1	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO, 15 kV, 1000 kVA, ISOLAÇÃO A SECO, CONFORME NTD 3.45 CEB.	UN	2	R\$ -	15,99%	R\$ -	R\$ -
<b>3.2 PROTEÇÃO E MANOBRA</b>							<b>R\$ -</b>
<b>3.2.1 CHAVE DE 4 VIAS</b>							
3.2.1.1	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO 15 kV, 200 A, 4 VIAS (2 VIAS DE ENTRADA, 2 VIAS DE SAÍDA), C/ TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA, TELECOMANDO E TELESUPERVISÃO. ISOLAMENTO EM SF6, INTERRUPÇÕES EM SF6 OU VÁCUO, COM INTERRUPTOR DE FALTA NAS VIAS DE SAÍDA, NÃO SUBMERSÍVEL, COM TRÊS POSIÇÕES (ABERTA, FECHADA OU ATERRADA), CONFORME NTD 3.34 CEB.	UN	2	R\$ -	15,99%	R\$ -	R\$ -
<b>3.2.2 DISJUNTOR BT GERAL</b>							
3.2.2.1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, 2000 A, 30 kA, 380 VCA, 60 Hz, EM CONFORMIDADE COM REQUISITOS DA NTD 1.05 CEB.	UN	2	R\$ -	15,99%	R\$ -	R\$ -

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTE.	PREÇO (R\$)			
				UNITÁRIO	BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
<b>3.2.3</b>	<b>CBT</b>						
3.2.3.1	CONJUNTO DE BARRAMENTO DE DISTRIBUIÇÃO EM BAIXA TENSÃO (CBT), CORRENTE NOMINAL DO BARRAMENTO PRINCIPAL 1800 A, 8 SAÍDAS COM CHAVES SECCIONADORAS PORTA-FUSÍVEIS, PARA USO ABRIGADO, CONFORME NTD 3.37 CEB.	UN	6	R\$ -	15,99%	R\$ -	R\$ -
<b>3.3</b>	<b>COMANDO PARA IP</b>						<b>R\$ -</b>
3.3.1	QUADRO DE COMANDO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA TIPO IP-4 COMPLETO, MONTAGEM COM DISJUNTORES, CONFORME NTD 3.09 CEB. INCLUSO CIRCUITO ALIMENTADOR DESDE O CBT.	UN	2	R\$ -	15,99%	R\$ -	R\$ -
<b>3.4</b>	<b>CABEAMENTO</b>						<b>R\$ -</b>
<b>3.4.1</b>	<b>CABEAMENTO ALTA TENSÃO</b>						
3.4.1.1	CABO EM COBRE ISOLADO, UNIPOLAR, 35 MM2, 8.7/15 kV. CONDUTOR EM COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CIRCULAR COMPACTO, CLASSE 2. BLINDAGEM DO CONDUTOR EM COMPOSTO TERMOFIXO SEMICONDUTOR. ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE) 90°C OU BORRACHA ETILENO-PROPILENO (EPR) 105°C. BLINDAGEM DA ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO SEMICONDUTOR, DE FÁCIL REMOÇÃO A FRIO. BLINDAGEM METÁLICA EM FIOS DE COBRE NU. COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO, TIPO ST2. NORMAS APLICÁVEIS: NBR NM 280, NBR 6251, NBR 7286 (PARA CABOS EM EPR), NBR 7287 (PARA CABOS EM XLPE).	M	63	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
3.4.1.2	CABO COBRE NU, 35MM2, 7 FIOS, MEIO DURO, CLASSE 2A, CONFORME NBR 6524.	KG	6,6	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>3.4.2</b>	<b>CABEAMENTO BAIXA TENSÃO</b>						
3.4.2.1	CABO EM COBRE ISOLADO, UNIPOLAR, 400 MM2, 0.6/1 kV. CONDUTOR EM COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO COM SEÇÃO CIRCULAR COMPACTA, CLASSE 2. ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE) 90°C OU BORRACHA ETILENO-PROPILENO (HEPR) 90°C. COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO, RETARDANTE À CHAMA, TIPO ST2. NORMAS APLICÁVEIS: NBR NM 280, NBR 6251, NBR 7286 (PARA CABOS EM EPR), NBR 7287 (PARA CABOS EM XLPE).	M	63	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
3.4.2.2	CABO EM COBRE ISOLADO, UNIPOLAR, 500 MM2, 0.6/1 kV. CONDUTOR EM COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO COM SEÇÃO CIRCULAR COMPACTA, CLASSE 2. ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO DE POLIETILENO RETICULADO (XLPE) 90°C OU BORRACHA ETILENO-PROPILENO (HEPR) 90°C. COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO, RETARDANTE À CHAMA, TIPO ST2. NORMAS APLICÁVEIS: NBR NM 280, NBR 6251, NBR 7286 (PARA CABOS EM EPR), NBR 7287 (PARA CABOS EM XLPE).	M	189	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>3.5</b>	<b>CONECTORES E TERMINAIS DESCONNECTÁVEIS</b>						<b>R\$ -</b>
3.5.1	TERMINAL DESCONNECTÁVEL COTOVELO (TDC), PARA CABO DE COBRE 15 kV 35 MM2, CONFORME EMD 08.038 CEB.	UN	12	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
3.5.2	TERMINAL DESCONNECTÁVEL COTOVELO (TDC), PARA CABO DE COBRE 15 kV 95 MM2, CONFORME EMD 08.038 CEB.	UN	6	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
3.5.3	CONECTOR TERMINAL COMPRESSÃO, RETO, PARA CABO 400 MM2, 2 FUROS, 2 COMPRESSÕES.	UN	8	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
3.5.4	CONECTOR TERMINAL COMPRESSÃO, RETO, PARA CABO 500 MM2, 2 FUROS, 2 COMPRESSÕES.	UN	48	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTE.	PREÇO (R\$)			
				UNITÁRIO	BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL
<b>3.6</b>	<b>EQUIPOTENCIALIZAÇÃO / ATERRAMENTO</b>						<b>R\$ -</b>
3.6.1	CORDOALHA, COBRE ESTANHADO, P/ ATERRAMENTO, LARGURA, 9.52(3/8POL).	M	60	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
3.6.2	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4", COMPRIMENTO 3,0M, NÚCLEO EM AÇO-CARBONO, REVESTIDA POR CAMADA UNIFORME DE COBRE ELETROLÍTICO (254 MÍCRONS).	UN	24	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
3.6.3	CABO COBRE NU, 120 MM2, 37 FIOS, MEIO DURO, CLASSE 3A, CONFORME NBR 6524.	KG	120,0	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
3.6.4	CARTUCHO P/SOLDA EXOTÉRMICA, NÚMERO 150.	UN	40	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
3.6.5	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO, CU, S/ESPACADOR, 1/0-350 MCM.	UN	10	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
3.6.6	CONECTOR TERMINAL COMPRESSÃO, RETO, PARA CABO 120 MM2, 1 FURO, 2 COMPRESSÕES.	UN	10	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>4</b>	<b>TRANSIÇÃO REDE AÉREA / REDE SUBTERRÂNEA</b>						<b>R\$ -</b>
4.1	POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR, 11/600	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.2	ESTRUTURA CE2	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.3	FERRAGEM DE FIXAÇÃO DA ESTRUTURA CE2, POSTE SC 11/600, 1º NÍVEL	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.4	ESTRUTURA S11	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.5	FERRAGEM DE FIXAÇÃO DA ESTRUTURA S11, POSTE SC 11/600	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.6	KIT CHAVE FUSÍVEL P/ RDA, CIRC. TRIFÁSICO, INCLUSO ACESSÓRIOS	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.7	KIT PÁRA-RAIOS P/ RDA, CIRC. TRIFÁSICO, INCLUSO ACESSÓRIOS	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.8	SUPORTE DE CABOS PARA 01 CIRCUITO - DERIVAÇÃO RDA/RDS (N1)	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.9	ESTRUTURA PT1 COMPLETA, INCLUSIVE FERRAGEM DE FIXAÇÃO.	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.10	TERMINAL ELASTOMÉRICO MODULAR, USO EXTERNO, UNIPOLAR, PARA CABO EM COBRE COM ISOLAÇÃO EM XLPE OU EPR, 95 MM2, 15 kV, COM CONECTOR TERMINAL DE COMPRESSÃO.	UN	6	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.11	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, 4", 3,0M	UN	2	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
4.12	ARAME GALVANIZADO, NUMERO 12, P/ AMARRAÇÃO, SIMPLES, MACIO.	KG	2,0	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>5</b>	<b>MISCELÂNEAS</b>						<b>R\$ -</b>
5.1	FITA ELÉTRICA ALTA TENSÃO, 19X10000MM (AUTOFUSÃO).	RL	12	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
5.2	FITA ELÉTRICA PARA BLINDAGEM, COBRE ESTANHADO, LARGURA 19MM, COMPRIMENTO 4.5M.	RL	6	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
5.3	FITA ELÉTRICA SEMI-CONDUTORA, LARGURA 19MM, COMPRIMENTO 4.5M.	RL	6	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
5.4	FITA PLÁSTICA ISOLANTE, 19X20000MM, CONFORME NORMA ABNT NBR 60.454.	RL	8	R\$ -	25,71%	R\$ -	R\$ -
<b>6</b>	<b>VALOR TOTAL DOS MATERIAIS PARA MONTAGEM ELETROMECÂNICA C/ BDI (soma dos itens 1 a 5)</b>						<b>R\$ -</b>

## ANEXO VI.e - ORÇAMENTO - OBRAS CIVIS

LOTE 06 - SQNW 303

DATA BASE: 05/2021

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220				
1.2	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5				
1.3	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5				
1.4	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1200				
1.5	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	176				
1.6	2	Próprio	ART DA OBRA	und	1				
<b>2</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>						
2.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	12				
2.2	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MES	5				
2.3	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	5				
2.4	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MES	5				
2.5	020142 B	Próprio	Mobilização e Desmobilização de Container	und	6				
2.6	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1				
2.7	6096	ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1				
2.8	53	ORSE	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	m²	118,8				

<b>3</b>			<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA SUBTERRÂNEA COM ABERTURA DE VALAS</b>						
<b>3.1</b>			<b>RDS PRIMÁRIA - 2 DUTOS</b>						
3.1.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	7,35				
3.1.2	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	7				
3.1.3	2003844	SICRO3	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	1,59				
3.1.4	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,59				
3.1.5	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	47,79				
3.1.6	94870 A	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS PARA REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS ( NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	m	20				
3.1.7	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	7				
3.1.8	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	m³	0,2				
3.1.9	5914654	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	0,5				
3.1.10	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5				
3.1.11	4915671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	5,32				
3.1.12	00042015	SINAPI	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA)	M	40				
3.1.13	00039248	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	20				
3.1.14	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,24				
3.1.15	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	0,024				

3.2		RDS PRIMÁRIA - 6 DUTOS						
3.2.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	7,43			
3.2.2	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	6,3			
3.2.3	2003844	SICRO3	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	1,97			
3.2.4	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,97			
3.2.5	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	59,1			
3.2.6	94870 A	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS PARA REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS ( NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	m	54			
3.2.7	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	12,6			
3.2.8	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	m³	0,18			
3.2.9	5914654	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	0,45			
3.2.10	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4,5			
3.2.11	4915671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	4,79			
3.2.12	00042015	SINAPI	FITA PLÁSTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA)	M	36			
3.2.13	00039248	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	54			
3.2.14	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,64			
3.2.15	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	0,064			

3.3		RDS PRIMÁRIA - 20 DUTOS						
3.3.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	59,62			
3.3.2	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	41,4			
3.3.3	2003844	SICRO3	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	19,27			
3.3.4	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	19,27			
3.3.5	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	578,11			
3.3.6	94870 A	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS PARA REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS ( NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	m	920			
3.3.7	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	165,6			
3.3.8	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	m³	1,84			
3.3.9	5914654	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	4,6			
3.3.10	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	46			
3.3.11	4915671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	31,46			
3.3.12	00042015	SINAPI	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA)	M	184			
3.3.13	00039248	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	920			
3.3.14	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	10,94			
3.3.15	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	1,09			

3.4		RDS SECUNDÁRIA – 6 DUTOS							
3.4.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	79,58				
3.4.2	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	81,2				
3.4.3	2003844	SICRO3	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	25,39				
3.4.4	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	25,39				
3.4.5	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	761,69				
3.4.6	94870 A	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS PARA REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS ( NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	m	696				
3.4.7	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	162,4				
3.4.8	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	m³	2,32				
3.4.9	5914654	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	5,8				
3.4.10	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	58				
3.4.11	4915671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	45,47				
3.4.12	00042015	SINAPI	FITA PLÁSTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA)	M	464				
3.4.13	00039248	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	696				
3.4.14	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8,28				
3.4.15	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	0,83				

3.5		RDS SECUNDÁRIA – 8 DUTOS						
3.5.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	114,56			
3.5.2	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	116,9			
3.5.3	2003844	SICRO3	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	33,93			
3.5.4	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	33,93			
3.5.5	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1017,87			
3.5.6	94870 A	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS PARA REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS ( NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	m	1336			
3.5.7	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	233,8			
3.5.8	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	m³	3,34			
3.5.9	5914654	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	8,35			
3.5.10	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	83,5			
3.5.11	4915671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	65,46			
3.5.12	00042015	SINAPI	FITA PLÁSTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA)	M	668			
3.5.13	00039248	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	1336			
3.5.14	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	15,89			
3.5.15	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	1,59			

3.6		RDS SECUNDÁRIA – 14 DUTOS						
3.6.1	102279	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	54,68			
3.6.2	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	44,1			
3.6.3	2003844	SICRO3	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m³	21,3			
3.6.4	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	21,3			
3.6.5	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	638,9			
3.6.6	94870 A	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS PARA REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS ( NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	m	882			
3.6.7	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	176,4			
3.6.8	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	m³	1,26			
3.6.9	5914654	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	3,15			
3.6.10	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	31,5			
3.6.11	4915671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	24,7			
3.6.12	00042015	SINAPI	FITA PLÁSTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE ÁREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA)	M	252			
3.6.13	00039248	SINAPI	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	882			
3.6.14	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	10,49			
3.6.15	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	1,05			

<b>4</b>			<b>REDE ELÉTRICA SUBTERRÂNEA - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO</b>						
<b>4.1</b>			<b>MND - 4 DUTOS</b>						
4.1.1	C5070	SEINFRA	FURO DIRECIONAL E PUXE PARA DUTO EM PEAD DN 110 MM - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND)	M	1072				
4.1.2	I6690	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=110mm (4"), C/CONEXÕES	M	1072				
4.1.3	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	1,27				
4.1.4	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	12,75				
<b>4.2</b>			<b>MND - 6 DUTOS</b>						
4.2.1	C5070	SEINFRA	FURO DIRECIONAL E PUXE PARA DUTO EM PEAD DN 110 MM - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND)	M	1326				
4.2.2	I6690	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=110mm (4"), C/CONEXÕES	M	1326				
4.2.3	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	1,58				
4.2.4	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	15,77				
<b>4.3</b>			<b>MND - 8 DUTOS</b>						
4.3.1	C5070	SEINFRA	FURO DIRECIONAL E PUXE PARA DUTO EM PEAD DN 110 MM - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND)	M	992				
4.3.2	I6690	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=110mm (4"), C/CONEXÕES	M	992				
4.3.3	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	1,18				
4.3.4	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11,79				
<b>4.4</b>			<b>MND - 9 DUTOS</b>						
4.4.1	C5070	SEINFRA	FURO DIRECIONAL E PUXE PARA DUTO EM PEAD DN 110 MM - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND)	M	342				
4.4.2	I6690	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=110mm (4"), C/CONEXÕES	M	342				
4.4.3	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	0,41				
4.4.4	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4,07				

<b>4.5</b>			<b>MND - 12 DUTOS</b>						
4.5.1	C5070	SEINFRA	FURO DIRECIONAL E PUXE PARA DUTO EM PEAD DN 110 MM - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND)	M	480				
4.5.2	I6690	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=110mm (4"), C/CONEXÕES	M	480				
4.5.3	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	0,57				
4.5.4	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5,71				
<b>4.6</b>			<b>MND - 14 DUTOS</b>						
4.6.1	C5070	SEINFRA	FURO DIRECIONAL E PUXE PARA DUTO EM PEAD DN 110 MM - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND)	M	756				
4.6.2	I6690	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=110mm (4"), C/CONEXÕES	M	756				
4.6.3	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	0,9				
4.6.4	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8,99				
<b>4.7</b>			<b>MND - 20 DUTOS</b>						
4.7.1	C5070	SEINFRA	FURO DIRECIONAL E PUXE PARA DUTO EM PEAD DN 110 MM - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND)	M	4620				
4.7.2	I6690	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=110mm (4"), C/CONEXÕES	M	4620				
4.7.3	101019	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	5,49				
4.7.4	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	54,93				
<b>5</b>			<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>						
<b>5.1</b>			<b>CAIXA BT e ATSE</b>					<b>18</b>	
5.1.1	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	9,20 x 18,00 = 165.6				
5.1.2	97095 A	Próprio	CONCRETO ARMADO PARA CAIXAS DE PASSAGEM, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 12 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. TAXA DE AÇO DE 30KG/M³	m³	0,81 x 18,00 = 14.58				
5.1.3	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	14,51 x 18,00 = 261.18				

5.1.4	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	10,05 x 18,00 = 180.9				
5.1.5	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	2,01 x 18,00 = 36.18				
5.1.6	83668	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	m³	0,15 x 18,00 = 2.7				
5.1.7	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	0,15 x 18,00 = 2.7				
5.1.8	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,50 x 18,00 = 81.0				
5.1.9	83627	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00 x 18,00 = 18.0				
5.1.10	4915671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	1,18 x 18,00 = 21.24				
<b>5.2</b>			<b>CAIXA AT 660</b>				<b>3</b>		
5.2.1	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	19,29 x 3,00 = 57.87				
5.2.2	97095 A	Próprio	CONCRETO ARMADO PARA CAIXAS DE PASSAGEM, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 12 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. TAXA DE AÇO DE 30KG/M³	m³	2,09 x 3,00 = 6.27				
5.2.3	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	20,17 x 3,00 = 60.51				
5.2.4	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	15,71 x 3,00 = 47.13				
5.2.5	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	4,66 x 3,00 = 13.98				
5.2.6	83668	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	m³	0,15 x 3,00 = 0.45				
5.2.7	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	0,15 x 3,00 = 0.45				
5.2.8	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,50 x 3,00 = 13.5				

5.2.9	83627	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00 x 3,00 = 3.0				
5.2.10	4915671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	2,94 x 3,00 = 8.82				
<b>5.3</b>			<b>CAIXA AT 1050</b>				<b>5</b>		
5.3.1	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	19,29 x 5,00 = 96.45				
5.3.2	97095 A	Próprio	CONCRETO ARMADO PARA CAIXAS DE PASSAGEM, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 12 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. TAXA DE AÇO DE 30KG/M³	m³	1,99 x 5,00 = 9.95				
5.3.3	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	20,80 x 5,00 = 104.0				
5.3.4	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	15,71 x 5,00 = 78.55				
5.3.5	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	4,66 x 5,00 = 23.3				
5.3.6	83668	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	m³	0,15 x 5,00 = 0.75				
5.3.7	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	0,15 x 5,00 = 0.75				
5.3.8	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,50 x 5,00 = 22.5				
5.3.9	83627 A	Próprio	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 1000 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	und	1,00 x 5,00 = 5.0				
5.3.10	4915671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	2,94 x 5,00 = 14.7				
<b>5.4</b>			<b>CAIXA ATE</b>				<b>2</b>		
5.4.1	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	43,04 x 2,00 = 86.08				
5.4.2	97095 A	Próprio	CONCRETO ARMADO PARA CAIXAS DE PASSAGEM, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 12 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. TAXA DE AÇO DE 30KG/M³	m³	4,03 x 2,00 = 8.06				
5.4.3	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	30,22 x 2,00 = 60.44				

5.4.4	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	25,13 x 2,00 = 50.26				
5.4.5	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	12,31 x 2,00 = 24.62				
5.4.6	83668	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	m³	0,15 x 2,00 = 0.3				
5.4.7	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	0,15 x 2,00 = 0.3				
5.4.8	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,50 x 2,00 = 9.0				
5.4.9	83627 A	Próprio	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 1000 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	und	1,00 x 2,00 = 2.0				
5.4.10	4915671	SICRO3	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	6,88 x 2,00 = 13.76				
<b>6</b>			<b>ESTAÇÃO TRANSFORMADORA</b>				<b>2</b>		
<b>6.1</b>			<b>PROJETOS</b>						
6.1.1	100305	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00 x 2,00 = 16.0				
6.1.2	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00 x 2,00 = 8.0				
6.1.3	90768	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00 x 2,00 = 8.0				
6.1.4	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00 x 2,00 = 8.0				
<b>6.2</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
6.2.1	Terracap 4	Próprio	Sondagem SPT	m	16,00 x 2,00 = 32.0				
6.2.2	72871 ADP	Próprio	MOBILIZACAO, INSTALACAO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTANCIA ATE 10KM	UND	2,00 x 2,00 = 4.0				
6.2.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	48,00 x 2,00 = 96.0				
6.2.4	74077/002	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	m²	48,00 x 2,00 = 96.0				

6.3		INFRAESTRUTURA							
6.3.1	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	30,00 x 2,00 = 60.0				
6.3.2	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	6,00 x 2,00 = 12.0				
6.3.3	4805749	SICRO3	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria - VIGA	m³	0,84 x 2,00 = 1.68				
6.3.4	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	8,40 x 2,00 = 16.8				
6.3.5	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	14,00 x 2,00 = 28.0				
6.3.6	Terracap	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 20 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	0,84 x 2,00 = 1.68				
6.3.7	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	25,20 x 2,00 = 50.4				
6.3.8	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	25,20 x 2,00 = 50.4				
6.3.9	5914654	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	0,025 x 2,00 = 0.05				
6.3.10	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,25 x 2,00 = 0.5				
6.4		SUPERESTRUTURA							
6.4.1	92514	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	48,00 x 2,00 = 96.0				
6.4.2	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	403,20 x 2,00 = 806.4				
6.4.3	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	403,20 x 2,00 = 806.4				
6.4.4	5914654	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	0,40 x 2,00 = 0.8				
6.4.5	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4,03 x 2,00 = 8.06				
6.4.6	92726	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	5,98 x 2,00 = 11.96				

6.4.7	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,68 x 2,00 = 27.36				
6.4.8	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	68,40 x 2,00 = 136.8				
6.4.9	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	68,40 x 2,00 = 136.8				
6.4.10	5914654	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	t	0,068 x 2,00 = 0.136				
6.4.11	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,684 x 2,00 = 1.368				
6.4.12	92720	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	0,68 x 2,00 = 1.36				
<b>6.5</b>			<b>PISO E REVESTIMENTOS</b>						
6.5.1	72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m²	48,00 x 2,00 = 96.0				
6.5.2	83668	SINAPI	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	m³	1,44 x 2,00 = 2.88				
6.5.3	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,44 x 2,00 = 2.88				
6.5.4	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	43,20 x 2,00 = 86.4				
6.5.5	1100019 A	Próprio	CONTRAPISO EM CONCRETO SIMPLES, FCK=25 MPA, ESPESSURA DE 10 CM	m²	48,00 x 2,00 = 96.0				
6.5.6	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	48,00 x 2,00 = 96.0				
6.5.7	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	76,73 x 2,00 = 153.46				
6.5.8	150413	CAEMA	REBOCO CIMENTO E AREIA COM IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:7	m²	201,46 x 2,00 = 402.92				
6.5.9	88483	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	76,73 x 2,00 = 153.46				
6.5.10	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	76,73 x 2,00 = 153.46				
6.5.11	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	76,73 x 2,00 = 153.46				

6.5.12	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	76,73 x 2,00 = 153.46				
6.5.13	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	48,00 x 2,00 = 96.0				
<b>6.6</b>									
<b>PORTAS E ENTRADAS DE AR</b>									
6.6.1	73933/004	SINAPI	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	m²	6,09 x 2,00 = 12.18				
6.6.2	95468	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0)	m²	12,18 x 2,00 = 24.36				
6.6.3	00043603	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 50 MM E ALTURA DE APROX 40 MM, HASTE CEMENTADA EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 8,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	UN	2,00 x 2,00 = 4.0				
6.6.4	11793	ORSE	Grelhas. difusores, damper sob pressão, tomada de ar exterior com filtragem, fixação e demais acessórios (infraestrutura p/sistema package de climatização)- fornecimento e instalação - pavilhão existente do CCS	un	6,00 x 2,00 = 12.0				
<b>6.7</b>									
<b>CANALETAS, GRADES, GRELHAS E ESTRUTURAS SUPORTES</b>									
6.7.1	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	17,25 x 2,00 = 34.5				
6.7.2	180324	AGETOP CIVIL	GRELHA PADRÃO GOINFRA DE FERRO CHATO COM BERÇO ( ESPAÇAMENTO ENTRE EIXOS = 2 CM)	m²	7,20 x 2,00 = 14.4				
6.7.3	95468	SINAPI	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMA0)	m²	7,50 x 2,00 = 15.0				
6.7.4	080274	SIURB	EP.06 - GRADE DE PROTEÇÃO EM FERRO REDONDO	m²	15,00 x 2,00 = 30.0				
<b>6.8</b>									
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>									
6.8.1	87755	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	48,00 x 2,00 = 96.0				
6.8.2	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	48,00 x 2,00 = 96.0				
<b>6.9</b>									
<b>SERVIÇOS EXTERNOS</b>									
6.9.2	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	2,80 x 2,00 = 5.6				

<b>6.10</b>			<b>INSTALAÇÕES</b>						
<b>6.10.1</b>			<b>ELÉTRICAS e VENTILAÇÃO</b>						
6.10.1.1	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00 x 2,00 = 6.0				
6.10.1.2	83463	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00 x 2,00 = 2.0				
6.10.1.3	83479	SINAPI	LUMINÁRIA ESTANQUE COM PROTEÇÃO CONTRA ÁGUA, POEIRA OU IMPACTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	5,00 x 2,00 = 10.0				
6.10.1.4	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00 x 2,00 = 4.0				
6.10.1.5	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00 x 2,00 = 4.0				
6.10.1.6	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00 x 2,00 = 4.0				
6.10.1.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,00 x 2,00 = 160.0				
6.10.1.8	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	42,00 x 2,00 = 84.0				
6.10.1.9	251027	SEDOP	Exaustor d=40cm	UN	6,00 x 2,00 = 12.0				
6.10.1.10	070127	SBC	TERMOSTATO DE CONTROLE	UN	1,00 x 2,00 = 2.0				
<b>6.10.2</b>			<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>						
6.10.2.1	91790	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	7,00 x 2,00 = 14.0				
<b>6.10.3</b>			<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>						
6.10.3.1	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00 x 2,00 = 4.0				
<b>6.11</b>			<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>						
6.11.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	m²	50,00 x 2,00 = 100.0				

<b>Total sem BDI</b>	
<b>Total do BDI</b>	
<b>Total Geral</b>	

## ANEXO VI.f - QUADRO RESUMO

LOTE 06 - SQNW 303

DATA BASE: 05/2021

ITEM	VALOR (R\$)
ANEXO VI.c - ORÇAMENTO DE SERVIÇOS - MONTAGEM ELETROMECAÂNICA	R\$ -
ANEXO VI.d - ORÇAMENTO DE MATERIAIS - MONTAGEM ELETROMECAÂNICA	R\$ -
ANEXO VI.e - ORÇAMENTO OBRAS CIVIS	R\$ -
<b>TOTAL LOTE 06 - SQNW 303</b>	<b>R\$ -</b>

## ANEXO VI.g - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

LOTE 06 - SQNW 303

DATA BASE: 05/2021

ETAPA	DIAS										TOTAL/Etapa	
	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300		
Elaboração e Aprovação de Projeto Executivo - Rede de Distribuição Aérea (RDA)		R\$ -										R\$ -
Elaboração e Aprovação de Projeto Executivo - Rede de Distribuição Subterrânea (RDS)		R\$ -										R\$ -
Elaboração e Aprovação de Projeto Executivo - Estações Transformadoras		R\$ -										R\$ -
Administração Local			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -		R\$ -
Obras Cíveis - Canteiro de Obras			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -				R\$ -
Obras Cíveis - Estações Transformadoras			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -					R\$ -
Obras Cíveis - Rede de Dutos e Caixas de Passagem			R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -					R\$ -
Montagem Eletromecânica - Execução da Transição RDA/RDS							R\$ -					R\$ -
Montagem Eletromecânica - Estações Transformadoras								R\$ -				R\$ -
Montagem Eletromecânica - Circuitos Primários								R\$ -				R\$ -
Montagem Eletromecânica - Circuitos Secundários								R\$ -	R\$ -			R\$ -
Elaboração de <i>As Built</i>											R\$ -	R\$ -
<b>TOTAL/mês</b>	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -

# ANEXO VI.h - COMPOSIÇÃO DO BDI

LOTE 06 - SQNW 303

DATA BASE: 05/2021

## BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SEM Desoneração da Folha de Pagamento

Grupo	Componentes	Incidências
	Despesas Indiretas	
A	Administração Central	6,92%
	Seguros + Garantias	0,56%
	Riscos	1,97%
	Despesas Financeiras	1,11%
	<b>Subtotal A</b>	<b>10,56%</b>
	Tributos	
B	COFINS - Contribuição Para o Financiamento Seguridade Social	3,00%
	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	1,00%
	CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre Receita Bruta	
	<b>Subtotal B</b>	<b>4,65%</b>
	Bonificação	
C	Lucro	8,31%
	<b>Subtotal C</b>	<b>8,31%</b>
	<b>BDI</b>	<b>25,71%</b>

### FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

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

AC Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central

S Taxa Representativa de Seguros

R Taxa Representativa de Riscos

G Taxa Representativa de Garantias

DF Taxa Representativa de Despesas Financeiras

L Taxa Representativa de Lucro

I Taxa Representativa de Incidência de Impostos

Taxa Representativa da Incidência de Impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço, enquanto que as demais taxas são aplicadas sobre o custo

Referência:

Relatório do Acordão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário

# ANEXO VI.h - COMPOSIÇÃO DO BDI

LOTE 06 - SQNW 303

DATA BASE: 05/2021

## BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

BDI DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS  
RELEVANTES DE NATUREZA ESPECÍFICA

SEM Desoneração da Folha de Pagamento

Grupo	Componentes	Incidências
	Despesas Indiretas	
A	Administração Central	3,45%
	Seguros + Garantias	0,82%
	Riscos	0,89%
	Despesas Financeiras	1,11%
	<b>Subtotal A</b>	<b>6,27%</b>
	Tributos	
B	COFINS - Contribuição Para o Financiamento Seguridade Social	3,00%
	PIS - Programa de Integração Social	0,65%
	ISS - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza	
	CPRB - Contribuição Previdenciária Sobre Receita Bruta	
	<b>Subtotal B</b>	<b>3,65%</b>
	Bonificação	
C	Lucro	5,11%
	<b>Subtotal C</b>	<b>5,11%</b>
	<b>BDI</b>	<b>15,99%</b>

## FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

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

AC Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central

S Taxa Representativa de Seguros

R Taxa Representativa de Riscos

G Taxa Representativa de Garantias

DF Taxa Representativa de Despesas Financeiras

L Taxa Representativa de Lucro

I Taxa Representativa de Incidência de Impostos

Taxa Representativa da Incidência de Impostos é aplicada sobre o preço de venda da prestação do serviço, enquanto que as demais taxas são aplicadas sobre o custo

Referência:

Relatório do Acordão nº 2.622/2013 - TCU/Plenário