Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro 2009

CREA-MS

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MS

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
000000128673
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Mato Grosso do Sul - Crea-MS, o Acervo Técnico do profissional **ANA CRISTINA DALLA VECCHIA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ANA CRISTINA DALLA VECCHIA

Registro: 109255 PR **RNP:** 1708346007

Título profissional: Engenheira Civil

Número da ART: 1320210090747 **Tipo de ART:** OBRA SERVIÇO **Registrada em:** 01/09/2021 **Baixada em:** 19/10/2021

Forma de Registro: Substituição **Participação técnica:** CORRESPONSABILIDADE VINCULADA

Empresa contratada: TUCUMANN ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA

Contratante: COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA **CPF/CNPJ:** 75.904.383/0001-21

Rua: Rua Fioravante João Ferri, 99 **Nº:** 99

Complemento: **Bairro:** Jardim Alvorada

Cidadde: Campo Mourão - PR **UF:** PR **CEP:** 87.308-445

Contrato: GC-732/2018 **Celebrado em:** 19/12/2018 **Vinculado à ART:** 1320210090636

Valor do contrato: R$ 2.870.000,00 **Tipo de contratante:** PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: Rua: Rodovia BR-163, S/N **Nº:** S/N

Complemento: **Bairro:** Parque das Nações

Cidade: Dourados - MS **UF:** MS **CEP:** 79.842-000

Data de início: 11/06/2019 **Conclusão efetiva:** 30/01/2020 **Coordenadas Geográficas:**

Finalidade: Outro - EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS DE PRÉDIOS (PACOTE 05) PARA A INDUSTRIA DE ÓLEO DE DOURADOS/MS, COMPREENDENDO EM ESTRUTURAS DE CONCRETO E METÁLICAS. **Código:**

Proprietário: COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA **CPF/CNPJ:** 75.904.383/0001-21

Atividade Técnica: **1- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Construção Civil.>< Edificações.><.de edificação.><.em outros materiais.>, 1725.8800 metro quadrado; **2- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Estruturas.>< Estruturas de Concreto e Argamassa Armada.><.de estrutura de concreto armado.>, 522.2200 metro cúbico; **3- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Estruturas.>< Estruturas Metálicas.><.de estrutura metálica.><.para edificação.>, 12598.0000 quilograma; **4- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Estruturas.>< Fundações.><.de fundações profundas.><.em estacas de concreto pré-moldado.>, 525.0000 metro; **5- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Estruturas.>< Fundações.><.de fundações profundas.><.em estacas de concreto moldadas in loco.>, 957.0000 metro; **6- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Estruturas.>< Fundações.><.de fundações superficiais.><.em radier.>, 27.3400 metro cúbico; **7- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Geotecnia e Geologia da Engenharia.>< Obras de Terra.><.de obras de terra.><.escavação.>, 4005.2900 metro cúbico; **8- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Geotecnia e Geologia da Engenharia.>< Obras de Terra.><.de obras de terra.><.reaterro.>, 2093.5900 metro cúbico; **9- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Transportes.>< Infraestrutura Urbana.><.de pavimentação.><.em concreto para vias urbanas.>, 46.3100 metro cúbico; **10- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Geotecnia e Geologia da Engenharia.>< Obras de Terra.><.de obras de terra.><.compactação.>, 1376.8900 metro quadrado;

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, conforme selos de segurança 22241 a 22261, o atestado contendo 21 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 128673/2021
19/10/2021 12:57:13
f8919fb3-3239-4635-81d7-16e8adf2987f
Data de Impressão: 19/10/2021 17:27:06

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MS (www.creams.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.262

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **TUCUMANN ENGENHARIA E EMPREENDIMENTO LTDA**, com sede na Av. Três Marias, 868, bairro São Braz, cidade de Curitiba, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ/MF sob n.º **81.750.697/0001-10**, executou para **COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n° 75.904.383/0001-21, com sede na Rua Fioravante João Ferri, 99, Jardim Alvorada, no município de Campo Mourão, Estado do Paraná, por meio do Contrato **Nº GC-410/17** firmado em 28/06/2017, executou os serviços de **TERRAPLANAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO**, na unidade de **Dourados/MS**, em conformidade com a boa técnica de engenharia, com as normas de segurança atualmente vigentes e atendendo plenamente as disposições contratuais, sob responsabilidade técnica dos Engenheiros e características apresentadas abaixo:

1. Equipe Técnica:

João Achilles Grenier Glück - Engenheiro responsável técnico
CREA - PR 3.454/D-15900
RNP 1701467674
ART nº 1320210090666

Cezar Martins – Engenheiro corresponsável técnico
CREA - PR 10.575/D-15903
RNP 1700948946
ART nº 1320210090786

Rafael Ribeiro dos Santos Gluck – Engenheiro corresponsável técnico
CREA - PR 61.159/D-15902
RNP 1702764664
ART nº 1320210090702

Rodrigo Tamm do Amaral - Engenheiro corresponsável técnico
CREA - PR 51.645/D-15901
RNP 1702764672
ART nº 1320210090790

Ana Cristina Dalla Vecchia - Engenheira corresponsável técnico
CREA - PR 109.255/D-30996
RNP 1708346007
ART nº 1320210090707

COAMO
AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA

Atestado Técnico Contrato Nº 147

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.263

Marcelo May Martins -

Engenheiro corresponsável técni
CREA - PR 70.150/D- 36685
RNP 1705300367
ART nº 132021090801

2. **Obra:**
   - **ENDEREÇO**: Rodovia BR 163, s/ nº, km 247, Parque das Nações.
   - **LOCALIZAÇÃO:** Dourados/MS

3. **Objeto/Descrição dos Serviços:**
   - Execução de Terraplanagem, drenagem e pavimentação, incluindo os serviços adicionas conforme abaixo descritos:
     - CTO_GC 266-2019: Abrigo para painéis
     - CTO_GC 335-2018: Infraestrutura para rede elétrica
     - CTO_GC 349-2018: Acessos provisórios
     - CTO_GC 520-2018: Transporte de material fresado
     - CTO_GC 554-2018: Drenagem divisa
     - CTO_GC 625-2018: Infraestrutura para rede elétrica do DEMOP
     - CTO_GC 696-2018: Execução de serviços extras de terraplanagem
     - CTO_GC 717-2017: Cercamento de poços
     - CTO_GC 725-2018: Caminho provisório

4. **Valor do Contrato:**
   - R$ 63.841.431,81 (sessenta e três milhões oitocentos e quarenta e um mil quatrocentos e trinca e um reais e oitenta e um centavos).

5. **Prazo de execução**
   - Início: 28/06/2017 Fim: 15/10/2020

6. **Quantitativos:**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
TERRAPLENAGEM			
1.	GERAIS		
1.1	Mobilização, instalações e desmobilização	vb	1,000
1.2	Equipe de Topografia	vb	1,000
1.3	Equipe Técnica de Escritório	vb	1,000

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.264

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
1.4	Equipe Administrativa	vb	1,000
1.5	Laboratório e Equipe	vb	1,000
1.6	Desmatamento destoca limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m	m2	4.481,200
1.7	Destocamento de árvores D=0,15 a 0,30 m	und	2,000
1.8	Destocamento de árvores c/diâm. > 0,30 m	und	63,000
1.9	Limpeza na área de APP	und	1,000
1.10	Remoção da Camada Vegetal		
1.10.1	depósito para reuso no item 3.1	m2	146.142,660
1.10.2	bota-fora	m2	594.132,620
2.	**MOVIMENTO BRUTO DE TERRA**		
2.1	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES		
2.1.1	Escacavação carga transporte solos moles DMT 0 a 200m	m3	2.652,570
2.1.2	Escacavação carga transporte solos moles DMT 200 a 400m	m3	1.395,000
2.2	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL 1ª CATEGORIA		
2.2.1	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 50 a 200m	m3	54.326,250
2.2.2	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 200 a 400m	m3	67.779,700
2.2.3	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 400 a 600m	m3	79.618,570
2.2.4	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 600 a 800m	m3	97.641,790
2.2.5	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 800 a 1000m	m3	80.263,880
2.2.6	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 1000 a 1200m	m3	145.184,290
2.3	REFORÇO DE SUBLEITO COM SOLOS LOCAL		
2.3.1	Escavação carga transporte material 1a cat DMT 50 a 200m	m3	162.395,903
2.3.2	Escavação carga transporte material 2a cat DMT 200 a 400m	m3	-
2.4	ATERRO		
2.4.1	Espalhamento e Compactação de aterros a 95% PN		-
2.4.2	Dos solos do item 2.3.	m3	162.395,906
2.4.3	Espalhamento e Compactação de aterros 100% PN	m3	182.543,152
2.4.4	Espalhamento em Bota Fora	m3	332.959,010
3	**REVESTIMENTOS**		
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO		
3.1.1	EM PRÉDIOS		
3.1.1.1	Aquisição do material (Royalties) e transporte	m3	2.639,660

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.265

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
3.1.1.2	Execução do Material estabilizado granulometricamente	m3	2.639,660
3.1.2	RUAS E PATIOS (ANTECIPAÇÃO DA SUB-BASE DE PAVIMENTAÇÃO) E CANTEIROS DE OBRAS		
3.1.2.1	Aquisição do material (Royalties) e transporte	m3	5.708,810
3.1.2.2	Execução do Material estabilizado granulom. - argila <5%, CBR >40%	m3	6.882,280
3.2	CAMADA VEGETAL		
3.2.1	Reposição do material da camada vegetal (retorno do estoque)	m3	29.228,532
3.2.2	Plantio de gramineas e leguminosas por hidrosemeadura	m2	38.026,590
3.2.3	Plantio de gramineas em placas (leivas) - Plantio XADREZ	m2	13.825,400
3.3	LAGOA DE REUSO		
3.3.1	Impermeabilização com Manta de Poliuretano de Alta Densidade PEAD esp. 1,5 mm	m2	29.662,500
PAVIMENTAÇÃO			
1	**GERAIS**		
1.1	Mobilização, instalações e desmobilização	vb	1,000
1.2	Equipe de Topografia	vb	1,500
1.3	Equipe Técnica de Escritório	vb	1,500
1.4	Equipe Administrativa	vb	1,500
1.5	Laboratório e Equipe	vb	1,500
2	**PAVIMENTO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - TRÁFEGO PESADO**		
2.1	REAPROVEITAMENTO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO		
2.1.1	Regularização e selecionamento do revestimento primário aplicado na TP	m2	382.679,320
2.1.2	Reposição de material perdido por intempéries	m3	-
2.2	ESTRUTURA GRANULAR		-
2.2.1	Regularização do subleito	m2	83.731,950
2.3	SUB-BASE		-
2.3.1	Aquisição do material (Royalties) e transporte	m3	46.052,567
2.3.2	Execução Sub-base de material estabilizado granulometricamente	m3	46.052,567
2.4	BASE BGS		-
2.4.1	Fornecimento e Execução Base de Brita Graduada	m3	14.653,090
2.5	ACABAMENTO SUPERFICIAL		-
2.5.1	Imprimação	m2	78.947,302
2.5.2	Pintura de Ligação	m2	157.894,612

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.266

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
2.6	CBUQ (Binder)	t	8.219,988
2.7	CBUQ (Capa de rolamento)	t	7.151,048
2.8	FORNECIMENTO DE INSUMOS ASFÁLTICOS		-
2.8.1	Asfalto diluído CM-30 (imprimação)	t	94,740
2.8.2	Emulsão RR-1C (pintura de ligacao)	t	78,946
2.8.3	CAP-30/45	t	650,597
3	**PAVIMENTO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE - TRÁFEGO LEVE**		
3.1	ESTRUTURA GRANULAR		
3.1.1	Regularização do subleito	m2	8.951,910
3.2	SUB-BASE		-
3.2.1	Aquisição do material (Royalties) e transporte	m3	4.028,360
3.2.2	Execução Sub-base de material estabilizado granulometricamente	m3	4.028,360
3.3	BASE BGS		-
3.3.1	Fornecimento e execução Base de Brita Graduada	m3	1.342,790
3.4	ACABAMENTO SUPERFICIAL		-
3.4.1	Imprimação	m2	8.536,760
3.4.2	Pintura de Ligação	m2	8.536,760
3.5	CBUQ (Binder)	t	-
3.6	CBUQ (Capa de rolamento)	t	1.104,660
3.7	FORNECIMENTO DE INSUMOS ASFÁLTICOS		-
3.7.1	Asfalto diluído CM-30 (imprimação)	t	10,240
3.7.2	Emulsão RR-1C (pintura de ligacao)	t	4,270
3.7.3	CAP-30/45	t	49,710
4	**PAVIMENTO EM CONCRETO SIMPLES**		
4.1	ESTRUTURA GRANULAR		
4.1.1	Regularização do sub-leito	m2	5.978,550
4.2	SUB-BASE		
4.2.1	Fornecimento do material (Royalties) e transporte	m3	2.391,420
4.2.2	Execução Sub-base de material estabilizado granulometricamente	m3	2.391,420
4.3	BASE BGS		
4.3.1	Fornecimento e Execução Base de brita graduada	m3	896,780
4.4	IMPRIMAÇÃO	m2	5.978,550

143
Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.267

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
4.4.1	FORNECIMENTO ASFALTO DILUÍDO CM-30 (imprimação)	t	7,170
4.5	LONA PLASTICA	m2	7.473,190
4.6	FORMA	m2	5.978,550
4.7	ARMADURAS		
4.7.1	Treliça h=13cm (apoio barras transferência)	m	4.251,120
4.7.2	Treliça h=25cm (apoio tela)	m	2.355,020
4.7.3	Tela de reforço Q-503 - armadura superior	m2	1.766,270
4.7.4	Barras de transferência	pç	5.596,000
4.7.5	Aço CA-50/CA-60	kg	3.934,410
4.8	CONCRETO fck=40 MPa	m3	1.793,570
4.9	Fibra de Polipropileno	kg	1.076,140
4.10	Agregado metálico de reforço de superfície	kg	-
4.11	Cura química	m2	5.978,550
4.12	JUNTAS		
4.12.1	Serradas - JS	m	920,570
4.12.2	Construção - JC	m	1.204,990
4.12.3	Encontro - JE	m	240,270
5	**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (ESTACIONAMENTO CAMINHÕES) - TRÁFEGO PESADO**		
5.1	REAPROVEITAMENTO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO		
5.1.1	Regularização e selecionamento do revestimento primário aplicado na TP	m2	-
5.1.2	Reposição de material perdido por intempéries	m3	-
5.2	ESTRUTURA GRANULAR		
5.2.1	Regularização do subleito	m2	43.694,920
5.3	SUB-BASE		
5.3.1	Aquisição do material (Royalties) e transporte	m3	24.032,210
5.3.2	Execução Sub-base de material estabilizado granulometricamente	m3	24.032,210
5.4	BASE BGS		
5.4.1	Fornecimento e execução Base de Brita Graduada	m3	7.646,610
5.5	ACABAMENTO SUPERFICIAL		
5.5.1	Imprimação	m2	43.142,640
5.5.2	Pintura de Ligação	m2	86.285,280

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
5.6	CBUQ (Binder)	t	4.492,010
5.7	CBUQ (Capa de rolamento)	t	3.907,860
5.8	FORNECIMENTO DE INSUMOS ASFÁLTICOS		
5.8.1	Asfalto diluído CM-30 (imprimação)	t	51,770
5.8.2	Emulsão RR-1C (pintura de ligacao)	t	43,140
5.8.3	CAP-30/45	t	355,530
6	**PAVIMENTO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - CANTEIRO DE OBRAS E ACESSOS AOS POÇOS**		
6.1	ESTRUTURA GRANULAR		
6.1.1	Regularização do subleito	m2	10.128,890
6.2	SUB-BASE		
6.2.1	Aquisição do material (Royalties) e transporte	m3	4.051,560
6.2.2	Execução Sub-base material estabilizado granul. (rachão/cascalho) CBR ≥ 40	m3	4.051,560
6.3	BASE BGS		
6.3.1	Fornecimento e execução Base de Brita Graduada	m3	1.463,160
6.4	PINTURA ASFÁLTICA		
6.4.1	Imprimação	m2	9.501,480
6.4.2	Fornecimento do asfalto diluido CM-Imprimação	t	11,400
7	**PAVIMENTO ASFÁLTICO (PÁTIO DE LENHA) - TRÁFEGO PESADO**		
7.1	ESTRUTURA GRANULAR		
7.1.1	Regularização do subleito	m2	20.038,570
7.2	SUB-BASE		
7.2.1	Aquisição do material (Royalties) e transporte	m3	11.407,110
7.2.2	Execução Sub-base de material estabilizado granulometricamente	m3	11.407,110
7.3	BASE BGS		
7.3.1	Fornecimento e execução Base de Brita Graduada	m3	3.506,750
7.4	ACABAMENTO SUPERFICIAL		
7.4.1	Imprimação	m2	19.774,280
7.4.2	Pintura de Ligação	m2	19.774,280
7.5	CBUQ (Binder)	t	2.058,900
7.6	Capa Selante com areia	m2	-
7.7	FORNECIMENTO DE INSUMOS ASFÁLTICOS		

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022269

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
7.7.1	Asfalto diluído CM-30 (imprimação)	t	23,730
7.7.2	Emulsão RR-1C (pintura de ligacao)	t	9,890
7.7.3	CAP-30/45 (Binder)	t	82,360
7.7.4	Emulsão RR-2C (capa selante)	t	-
8	**GUIAS**		
8.1	MEIO-FIO (GUIAS)		
8.1.1	Meio-fio de concreto moldado in loco c/ sarjeta - MFC 01	m	10.077,450
8.1.2	Meio-fio de concreto moldado in loco - MFC 05	m	7.895,960
8.1.3	Meio-fio de concreto pré-moldado	m	4.390,899
8.2	REATERRO COMPACTADO	m3	22.828,270
9	**SINALIZAÇÃO**		
9.1	HORIZONTAL		
9.1.1	Pintura linhas/faixas tinta branca/amarela acrílica emulsão água - 2 anos	m2	1.585,010
9.1.2	Pintura setas/zebrado tinta branca/amarela acrílica emulsão água - 2 anos	m2	848,420
9.1.3	Fornecimento e colocação de tacha refletiva bidirecional	pç	-
9.1.4	Fornecimento e colocação de tachão refletivo bidirecional	pç	-
9.2	VERTICAL		
9.2.1	Placas	m2	-
DRENAGEM E PEAD			
1	**GERAIS**		
1.1	Mobilização, instalações e desmobilização	vb	1,000
1.2	Equipe de Topografia	vb	1,000
1.3	Equipe Técnica de Escritório	vb	1,000
1.4	Equipe Administrativa	vb	1,000
1.5	Laboratório e Equipe	vb	1,000
2	**MOVIMENTO DE TERRA**		
2.1	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria	m3	80.544,411
2.2	Escoramento de valas	m2	-
2.3	Carga, transp. e descarga material p/ bota-fora DMT até 5 km	m3	22.219,424
2.4	Reaterro e compactação de valas c/ material escavado	m3	58.324,986
2.5	Reaterro e compactação de valas c/ material granular de empréstimo	m3	-
2.6	Compactação de material no bota-fora	m3	22.219,434

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.270

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
3	**FUNDAÇÃO**		
3.1	Reforço em pedra de mão	m3	1.034,930
3.2	Material granular CBR ≥ 20%	m3	16.505,998
3.3	Esgotamento de cavas com moto-bomba	h	1.230,000
3.4	Envelopamento de concreto fck = 25 MPa	m3	155,780
4	**TUBULAÇÃO**		
4.1	PEAD corrugado DN=375mm - incluso 500 m de travessias técnicas	m	3.934,520
4.2	PEAD corrugado DN=450mm	m	1.609,340
4.3	PEAD corrugado DN=600mm (incluso emissário (1x) no terreno vizinho)	m	3.937,060
4.4	PEAD corrugado DN=750mm	m	892,160
4.5	PEAD corrugado DN=900mm	m	695,230
4.6	PEAD corrugado DN=1050mm	m	443,450
4.7	PEAD corrugado DN=1200mm	m	711,230
4.8	PEAD corrugado DN=1500mm	m	1.147,790
4.9	Pasta Lubrificante (pote 2,4 Kg)	pote	235,640
5	**CAIXAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO**		
5.1	Caixa captação CP-11	pç	33,000
5.2	Caixa captação CP-12	pç	9,000
5.3	Caixa captação CP-13	pç	3,000
5.4	Caixa captação CP-14	pç	19,000
5.5	Caixa captação CP-21	pç	126,000
5.6	Caixa captação CP-21-L	pç	4,000
5.7	Caixa captação CP-22	pç	70,000
5.8	Caixa captação CP-23	pç	12,000
5.9	Caixa captação CP-24	pç	20,000
5.10	Caixa captação CP-25	pç	9,000
5.11	Caixa captação CP-26	pç	-
5.12	Caixa de inspeção CP-31	pç	7,000
5.13	Caixa de inspeção CP-32 (incluso 30 caixas do emissário)	pç	16,000
5.14	Caixas CP-44 emissário rev C, h = até 1,10m	pç	-
5.15	Caixas CP-44 emissário rev C, h = até 1,95m	pç	5,000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
5.16	Caixas CP-44 emissário rev C, h = até 1,60m	pç	18,000
5.17	Caixas CP-44 emissário rev C, h = até 2,35m	pç	5,000
5.18	Caixas CP-12 emissário rev C	pç	-
5.19	Caixa de inspeção CP-37 - C 7	pç	1,000
5.20	Caixa de inspeção CP-37 - C 4	pç	1,000
5.21	Caixa de inspeção CP-37 - C 1	pç	1,000
5.22	Caixa de inspeção CP-37 - G 1	pç	1,000
5.23	Caixa de inspeção CP-33	pç	13,000
5.24	Caixa de inspeção CP-34	pç	2,000
5.25	Caixa de inspeção CP-35	pç	1,000
5.26	Caixa de inspeção CP-36	pç	-
6	**ALAS (Bocas de bueiro)**		
6.1	Para bueiro simples de 600 mm	pç	1,000
6.2	Para bueiro simples de 750 mm	pç	2,000
6.3	Para bueiro simples de 1000 mm	pç	4,000
6.4	Para bueiro simples de 1500 mm	pç	-
6.5	Para bueiro duplo de 1500 mm	pç	1,000
6.6	Para bueiro triplo de 1500 mm	pç	2,000
7	**VERTEDOR**		
7.1	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 1000 a 1200m	m3	2.036,640
7.2	Formas de madeira comum	m2	497,510
7.3	Aço CA-50/CA-60	kg	5.970,200
7.4	Concreto Fck = 30 MPa	m3	71,580
7.5	Concreto Fck = 9 MPa	m3	4,710
7.6	Reaterro compactado	m3	1.760,190
7.7	Argamassa impermeabilizante	m3	3,280
7.8	Engelock	m	17,580
7.9	Válvula gaveta, incluso haste de extensão com comprimento de 3,50m, tubo de ferro fundido com comprimento de 1,0m, excluso suporte para apoio da válvula (não idenfiticado no projeto)	pç	1,000
7.10	Grade removível, malha 10x10cm, 1,98x2,10m	pç	1,000
8	**CALHAS, CANALETAS E VALAS**		
8.1	Canaleta trapezoidal	m	1.193,960
8.2	Canaleta trapezoidal com meio-fio	m	464,970

138
Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.272

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
8.3	Calha meio tubo 200mm	m	64,900
8.4	Calha meio tubo 300mm	m	1.255,300
8.5	Calha meio tubo 400mm	m	-
8.6	Vala Trapezoidal não revestida -VT 01	m	-
8.7	Vala Trapezoidal não revestida - VT 02 (contorno do canteiro de obras)	m	-
8.8	Vala Trapezoidal não revestida - VT 03 / VT 04	m	-
8.9	Vala Trapezoidal revestida com grama - VT 02	m	288,300
8.10	Vala Trapezoidal revestida com grama - VT 03	m	205,920
8.11	Vala Trapezoidal revestida com concreto - VT 04	m	91,550
8.12	Vala Trapezoidal revestida com concreto - VT 06	m	91,500
8.13	Vala Trapezoidal revestida com grama - VT 07	m	75,250
8.14	Vala Trapezoidal revestida com grama - VT 08	m	230,900
8.15	Vala Trapezoidal revestida com grama - VT 09	m	648,400
8.16	Plantio de gramíneas em placas (leivas) - Plantio XADREZ	m2	6.527,400
8.17	VALA TRAPEZOIDAL REVESTIDA - VT 05		
8.17.1	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria	m3	11.154,600
8.17.2	Reforço em solo compactado 100% PN	m3	1.065,080
8.17.3	Imprimação	m2	1.065,080
8.17.4	Fornecimento Asfalto Diluido CM-30 (imprimação)	t	1,278
8.17.5	Concreto ciclópico	m3	159,762
8.17.6	Lona plástica	m2	-
8.17.7	Pedra de mão argamassada	m3	-
8.17.8	Geomembrana corrugada de PEAD 1,5mm	m2	2.806,055
8.17.9	Geotêxtil RT-21	m2	-
8.17.10	Tela em aço CA-60 Q-196	m2	1.705,196
8.17.11	Concreto 25 Mpa e= 7,5 vm	m3	127,673
9	**DRENOS**		
9.1	Dreno de pavimento 50x50cm	m	10.592,000
10	**CAIXAS TIPO SAO (SEPARADORAS AGUA E OLEO) - 2 pç**		
10.1	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 1000 a 1200m	m3	145,070
10.2	Formas de madeira comum	m2	91,230
10.3	Aço CA-50/CA-60	kg	681,410

137
Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.273

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
10.4	Concreto Fck = 30 MPa	m3	7,480
10.5	Reaterro compactado	m3	95,180
10.6	Regularização e apiloamento de fundo de vala	m3	17,820
10.7	Concreto Fck = 9 MPa	m3	0,940
10.8	Tampa pré-moldada - 3,00x1,00x0,15m	ud	5,000
10.9	Tampa pré-moldada - 3,00x0,50x0,15m	ud	2,000
10.10	Tampa de inspeção de ferro fundido Ø60cm	ud	3,000
10.11	Carga, transp. e descarga material p/ bota-fora DMT até 5 km	m3	-
10.12	Reaterro areia grossa	m3	3,150
10.13	Reaterro areia média	m3	19,670
10.14	Reaterro com brita 1	m3	1,570
10.15	Fornecimento e instalação da caixa separadora água e óleo para vazão de 12.000l/h, incluso módulo de coleta de óleo, módulo pre-filtro de sólidos e medidor de vazão/coleta de amostra de água.	ud	1,000
10.16	fornecimento e instalação da comporta de madeira	ud	1,000
11	**CAIXAS TIPO SAG (SEPARADORAS AGUA E GRÃOS COM PENEIRA) - 1 pç**		
11.1	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 1000 a 1200m	m3	486,598
11.2	Formas de madeira comum	m2	428,925
11.3	Aço CA-50/CA-60	kg	5.687,350
11.4	Concreto Fck = 30 MPa	m3	69,150
11.5	Reaterro compactado	m3	2.855,100
11.6	Sistema de gradeamento vertical, modelo DEFENDER MNT 20 05p 33	pç	3,000
11.7	Argamassa impermeabilizante	m3	11,760
11.8	Concreto Fck = 9 MPa	m3	6,378
11.9	Escoramento da laje	m3	56,450
11.10	Diferença das peneiras devido atraso na aprovação	vb	1,000
12	**ENROCAMENTO**		
12.1	Enrocamento para dissipação energia	m3	334,220
13	**DRENAGEM DO GELOG - REDE QUE INTERLIGA REDE DO GELOG ATÉ O CANAL**		
13.1	MOVIMENTO DE TERRA		
13.1.1	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria	m3	1.195,158
13.1.2	Carga, transp. e descarga material p/ bota-fora DMT até 5 km	m3	303,634
13.1.3	Reaterro e compactação de valas c/ material escavado	m3	891,524

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
13.1.4	Compactação de material no bota-fora	m3	303,634
13.2	FUNDAÇÃO		
13.2.1	Material granular CBR ≥ 20%	m3	234,644
13.3	TUBULAÇÃO		
13.3.1	PEAD corrugado DN=600mm	m	244,000
13.4	CAIXAS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO		
13.4.1	Caixa captação CP-11	pç	3,000
13.4.2	Caixa captação CP-21	pç	1,000
13.5	CAIXA SEPARADORA DE ÁGUA E ÓLEO - SAO-03		
13.5.1	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 1000 a 1200m	m3	832,609
13.5.2	Regularização e apiloamento de fundo de vala	m2	36,000
13.5.3	Fornecimento e Execução Base de Brita Graduada	m3	2,700
13.5.4	Formas de madeira comum	m2	134,621
13.5.5	Aço CA-50/CA-60	kg	879,223
13.5.6	Concreto Fck = 9 MPa		0,936
13.5.7	Concreto Fck = 30 MPa	m3	10,198
13.5.8	Reaterro compactado	m3	401,232
13.5.9	Caixa SAO pre-fabricada pela ZEPPINI SUPERFLOW 12000 l/h	unid	1,000
13.5.10	Reaterro com areia grossa	m3	3,146
13.5.11	Reaterro com areia média	m3	19,665
13.5.12	Reaterro brita 1	m3	1,573
13.5.13	Tampa pré-moldada 3,00x1,00x0,15m	unid	5,000
13.5.14	Tampa pré-moldada 3,00x0,50x0,15m	unid	2,000
13.5.15	Tampa de inspeção de ferro fundido	unid	3,000
13.6	ALA DE INTERLIGAÇÃO NO CANAL		
13.6.1	Ala para interligação no canal	pç	1,000
14	EMISSÁRIO DA ÁREA DE APP		
14.1	Rede concreto na área de APP		
14.1.1	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria	m3	84,470
14.1.2	Carga, transp. e descarga material p/ bota-fora DMT até 5 km	m3	52,040
14.1.3	Reaterro e compactação de valas c/ material escavado	m3	32,430
14.1.4	Assentamento dos tubos de concreto 1,00m	m	42,070

135
Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022275

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
14.1.5	Enrocamento para dissipação de energia	m3	15,500
14.1.6	Concreto 25MPA	m3	3,800
14.1.7	Regularização manual	m2	252,420
14.1.8	Ala para tubo de 1,00m	unid	1,000
14.2	Rede de PEAD na área de APP		
14.2.1	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria	m3	87,820
14.2.2	Carga, transp. e descarga material p/ bota-fora DMT até 5 km	m3	13,100
14.2.3	Reaterro e compactação de valas c/ material escavado	m3	74,710
14.2.4	Assentamento dos tubos de PEAD 0,60m	m	32,180
14.2.5	Regularização manual	m2	193,080
ABRIGO PARA PAINÉIS			
1	**ABRIGO PARA PAINÉIS**		
1.1	Abrigo para painéis das peneiras	vb	1,000
INFRAESTRUTURA PARA REDE ELÉTRICA			
1	**BAIXA TENSÃO, CONTROLE E TELECOMUNICAÇÕES**		
1.1	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria	m³	7.503,825
1.2	Regularização e apiloamento de fundo de vala	m²	8.678,323
1.3	Reaterro e compactação de vala c/material local	m³	7.221,244
1.4	Reaterro de dutos com material granular	m³	-
	Reaterro com BGS	m³	274,100
1.5	Carga, transp. e descarga material p/ bota-fora DMT até 5 km	m³	796,769
1.6	Envelopamento de concreto fck = 20 MPa	m³	189,960
1.7	Aço CA-50/CA-60	kg	5.532,706
1.8	Capa de proteção concreto fck = 10 Mpa	m³	-
1.9	DUTO EM PEAD CORRUGADO HELICOIDAL DIM. Ø6"	M	18.550,830
1.10	DUTO EM PEAD CORRUGADO HELICOIDAL DIM. Ø4"	M	523,280
	DUTO EM PEAD CORRUGADO HELICOIDAL DIM. Ø2"	M	18.133,180
1.11	CONEXÃO 'I' - UNIÃO P/ DUTO EM PEAD CORRUGADO HELICOIDAL DIM. Ø6"	PÇ	2.000,000
1.12	CONEXÃO 'I' - UNIÃO P/ DUTO EM PEAD CORRUGADO HELICOIDAL DIM. Ø4"	PÇ	300,000
1.13	CONEXÃO 'CS' , ACOPLAMENTO DE DUTO PEAD CORRUGADO HELICOIDAL DIM. Ø6"	PÇ	-
1.14	CONEXÃO 'CS' , ACOPLAMENTO DE DUTO PEAD CORRUGADO HELICOIDAL DIM. Ø4"	PÇ	960,000
1.15	TAMPÃO EM PEAD SEÇÃO INTERNA ROSQUEÁVEL DUTO PEAD CORRUGADO HELICOIDAL DIM. Ø6"	PÇ	810,000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
1.16	TAMPÃO EM PEAD SEÇÃO INTERNA ROSQUEÁVEL DUTO PEAD CORRUGADO HELICOIDAL DIM. Ø4"	PÇ	476,000
1.17	KIT CONTENDO FITA DE VEDAÇÃO E FITA DE PROTEÇÃO EM FILME DE PVC PARA 01 CONEXÃO 'I' Ø4"	PÇ	960,000
1.18	KIT CONTENDO FITA DE VEDAÇÃO E FITA DE PROTEÇÃO EM FILME DE PVC PARA 01 CONEXÃO 'I' Ø6"	PÇ	2.000,000
1.19	FITA DE AVISO EM PLÁSTICO PEBD (POLIETILENO BAIXA DENSIDADE) – CABO ALTA TENSÃO	M	4.115,100
1.20	FITA DE AVISO EM PLÁSTICO PEBD (POLIETILENO BAIXA DENSIDADE) – TELECOMUNICAÇÕES	M	8.805,630
1.21	CAIXA DE PASSAGEM EM BLOCO ESTRUTURAL DIM. 2000X2000X2000 mm **(VER ITENS 68 – 84)**	PÇ	4,000
1.22	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO 12 ENTR. 6" (6/6) DIM. 1000X1000X500 mm	PÇ	118,250
1.23	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO 4 ENTR. 4" (2/2) DIM. 500X500X500 mm	PÇ	307,000
1.24	CANALETA ENTRE CAIXA 2000X2000X2000 E CONEXÃO COM PIPE-RACK	M	-
1.25	Adequação de caixa de BT-28	unid	1,000
1.26	Conserto da rede de iluminação IL 255 a IL258	unid	1,000
1.27	Conserto da rede de iluminação IL 228 a IL229	unid	1,000
1.28	Conserto da rede de iluminação IL 258 a IL259	unid	1,000
1.29	Adequação de rede para alimentação da iluminação IL047	unid	1,000
02	**MÉDIA TENSÃO**		
2.1	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria	m^3	4.686,460
2.2	Regularização e apiloamento de fundo de vala	m^2	2.477,097
2.3	Reaterro e compactação de vala c/material local	m^3	3.170,327
2.4	Reaterro de dutos com material granular	m^3	-
	Reaterro com BGS	m^3	453,578
2.5	Carga, transp. e descarga material p/ bota-fora DMT até 5 km	m^3	1.516,132
2.6	Envelopamento de concreto fck = 20 MPa	m^3	964,658
2.7	Aço CA-50/CA-60	kg	2.598,650
2.8	Capa de proteção concreto fck = 10 Mpa	m^3	-
2.9	Fornecimento e assentamento duto em PEAD helicoidal dim Ø4"	m	12.360,630
2.10	Fornecimento e assentamento duto em PEAD helicoidal dim Ø2"	m	12.360,630
2.11	Tampão/terminal em PEAD seção interna rosqueável duto em PEAD helicoidal dim Ø4"	pç	836,000
2.12	Tampão/terminal em PEAD seção interna rosqueável duto em PEAD helicoidal dim Ø2"	pç	836,000
2.13	Kit contendo fita de vedação e fita de proteção em filme de PVC p/ uma conexão 'I' Ø4"	pç	836,000
2.14	Kit contendo fita de vedação e fita de proteção em filme de PVC p/ uma conexão 'I' Ø2"	pç	836,000

133
Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.277

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
2.15	Fita de aviso em plástico PEBD - cabo alta tensão	m	2.579,290
2.16	Conexão 'I' - união p/ duto em PEAD helicoidal dim Ø4"	pç	567,000
2.17	Conexão 'I' - união p/ duto em PEAD helicoidal dim Ø2"	pç	567,000
2.18	Caixa de passagem em concreto 1500x1500x1500 mm	ud	76,000
ACESSO PROVISÓRIO			
1	**Gerais**		
1.1	Mobilização, instalações e desmobilização	%	
1.2	Equipe de Topografia	%	0,020
1.3	Equipe Técnica de Escritório	%	
1.4	Equipe Administrativa	%	0,020
1.5	Laboratório e Equipe	%	0,020
1.6	Sinalização provisória e manutenção de trafego	vb	1,000
2	**Terraplenagem**		
2.1	Remoção da camada vegetal bota-fora	m2	3.448,000
2.2	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 1000 a 1200m	m3	2.316,269
2.3	Espalhamento e Compactação de aterros 100% PN	m3	1.045,875
2.4	Espalhamento em bota-fora	m3	1.008,925
3	**Drenagem**		
3.1	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria	m3	1.325,558
3.2	Reaterro e compactação de valas c/ material escavado	m3	488,885
3.3	Carga, transp. e descarga de material p/ bota-fora DMT até 5 km	m3	710,667
3.4	Assentamento BSTC D=0,80m (fornecimento do tubo pela COAMO)	m	65,000
3.5	Ala para bueiro simples de 800 mm	pç	4,000
3.6	Canal Trapezoidal em grama	m	197,000
3.7	Vala de proteção de aterro - VPA01	m	-
4	**Pavimentação**		
4.1	Regularização do subleito	m2	4.619,000
4.2	Aquisição do material (royalties) e transporte	m3	580,826
4.3	Execução sub-base de material estabilizado granulometricamente	m3	696,456
4.4	Execução de revestimento de material "fresado"	m3	-
4.5	Carga material "fresado" no local de retirada	m3	-
4.6	Transporte material "fresado" local de retirada até a obra	m3xkm	-

132
Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.278

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
5	**Sinalização**		
5.1	Placas	m2	16,000
5.2	Pintura linhas/faixas tinta branca/amarela acrílica emulsão água - 2 anos	m2	-
TRANSPORTE MATERIAL FRESADO			
1	**TRANSPORTE MATERIAL FRESADO**		
1.1	Transporte do material fresado	m³xkm	34.400,000
DRENAGEM DIVISA			
1	**TERRAPLANAGEM**		
1.1	LAGOA PÁTIO DE LENHA		
1.1.1	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 400 a 600m	m3	3.098,240
1.1.2	Espalhamento e Compactação de aterros a 95% PN	m3	-
1.1.3	Compactação de material no bota-fora	m3	2.995,530
1.2	BACIA DE CONTENÇÃO		
1.2.1	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 400 a 600m	m3	881,180
1.2.2	Espalhamento e Compactação de aterros a 95% PN	m3	46,690
1.2.3	Compactação de material no bota-fora	m3	829,680
2	**DRENAGEM**		
2.1	MOVIMENTO DE TERRA (tubulação e caixas)		
2.1.1	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria	m3	3.037,054
2.1.2	Carga, transp. e descarga material p/ bota-fora DMT até 5 km	m3	789,989
2.1.3	Reaterro e compactação de valas c/ material escavado	m3	1.015,437
2.1.4	Reaterro e compactação de valas c/ material granular de empréstimo	m3	572,048
2.1.5	Compactação de material no bota-fora	m3	789,989
2.2	ALA PARA BUEIRO		
2.2.1	Ø 500 - H14	ud	-
2.2.2	Ø 600 - H11 e H19	ud	-
2.2.3	Ø 750 - H20 e H21	ud	-
2.2.4	Ø 900 - I02 e I01	ud	-
2.2.5	Ø 1050 - I04 e I03	ud	-
2.3	TUBULAÇÃO		
2.3.1	PEAD corrugado DN=450mm	m	-
2.3.2	PEAD corrugado DN=600mm	m	-

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.279

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
2.3.3	PEAD corrugado DN=750mm	m	-
2.3.4	PEAD corrugado DN=900mm	m	-
2.3.5	PEAD corrugado DN=1050mm	m	-
2.4	CAIXA DE CAPTAÇÃO		
2.4.1	CP-32 - H12, H13, H15, H16, H17 e H18	ud	2,737
2.5	VALA TRAPEZOIDAL		
2.5.1	VT 2 - revestimeto em concreto	m	-
2.5.2	VT 7 - revestimeto em concreto	m	-
2.5.3	VT 8 - revestimeto em concreto	m	-
2.5.4	VT 9 - revestimeto em concreto	m	-
ELÉTRICA DEMOP			
1	**ELÉTRICA DEMOP**		
1.1	Eletroduto de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), na cor preta, de seção circular, com corrugação helicoidal, flexivel diametro Ø4", conforme NBR 15715. Fab. Kanaflex ou equivalente. (MEDIR IN-LOCO)	m	7.286,700
1.2	Eletroduto de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), na cor preta, de seção circular, com corrugação helicoidal, flexivel diametro Ø2", conforme NBR 15715. Fab. Kanaflex ou equivalente.(MEDIR IN-LOCO)	m	6.812,360
1.3	Luva de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), na cor preta, de seção circular, com corrugação helicoidal, diametro Ø4", conforme NBR 15715. Fab. Kanaflex ou equivalente.	pç	150,000
1.4	Luva de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), na cor preta, de seção circular, com corrugação helicoidal, diametro Ø2", conforme NBR 15715. Fab. Kanaflex ou equivalente.	pç	150,000
1.5	Caixa de passagem pré-moldada em concreto, dim. 120x120x200cm (interno), para baixa tensão ou comunicação com tampa em concreto armado com alça retrátil. (escrito Baixa Tensão e Comunicação).	cj	35,000
1.6	Caixa de passagem pré-moldada em concreto, dim. 40x40x50cm (interno), para iluminação, com tampa em concreto armado com alça retrátil. (escrito Iluminação).	cj	45,000
1.7	Escavação de vala para passagem de dutos conforme corte AA', com descarte do material e reaterro, e recomposição de piso. (MEDIR IN-LOCO)	m	966,220
1.8	Escavação de vala para passagem de dutos conforme corte BB', com descarte do material e reaterro, e recomposição de piso. (MEDIR IN-LOCO)	m	235,160
1.9	Escavação de vala para passagem de dutos conforme corte CC', com descarte do material e reaterro, e recomposição de piso. (MEDIR IN-LOCO)	m	198,650
1.10	Escavação de vala para passagem de dutos conforme corte DD', com descarte do material e reaterro, e recomposição de piso. (MEDIR IN-LOCO)	m	277,890
1.11	Escavação de vala para passagem de dutos conforme corte EE', com descarte do material e reaterro, e recomposição de piso. (MEDIR IN-LOCO)	m	201,000

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
1.12	Escavação de vala para passagem de dutos conforme corte FF', com descarte do material e reaterro, e recomposição de piso. (MEDIR IN-LOCO)	m	31,080
1.13	Escavação de vala para passagem de dutos conforme corte GG', com descarte do material e reaterro, e recomposição de piso. (MEDIR IN-LOCO)	m	70,980
1.14	Escavação de vala para passagem de dutos conforme corte HH', com descarte do material e reaterro, e recomposição de piso. (MEDIR IN-LOCO)	m	13,450
1.15	Escavação de vala para passagem de dutos conforme corte II', com descarte do material e reaterro, e recomposição de piso. (MEDIR IN-LOCO)	m	107,550
1.16	Conjunto para fixação, suportes, emendas, luvas, junções, equipamentos e acessórios para a instalação da tubulação, anilhas de identificação, fitas de amarração, identificadores, parafusos, abraçadeiras, soldas e demais itens a serem instalados na Subestação.	vb	1,000
1.17	Envelopamento de concreto fck = 20 MPa	m³	76,683
1.18	Aço CA-50/CA-60	kg	1.456,297
SERVIÇO EXTRA DE TERRAPLANAGEM			
1	**REMOÇÃO DE RESÍDUOS DE DEMOLIÇÃO**		
1.1	Carga de material	t	470,270
1.2	Transporte de material	t	470,270
1.3	Tratamento e destinação final - classe II	t	470,270
2	**EQUIPE DE TOPOGRAFIA**		
2.1	Equipe de topografia - compreendendo mão de obra especializada e equipamento	h	37,000
3	**ABASTECIMENTO DE ÁGUA**		
3.1	Caminhão pipa	h	114,022
4	**HORAS DE MÁQUINAS**		
4.1	Trator de esteiras	h	8,500
4.2	Motoniveladora	h	4,500
5	**BACIAS DE CONTENÇÃO**		
5.1	Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria	m³	2.376,000
5.2	Vala Trapezoidal não revestida - VT 03 / VT 04	m	587,930
CERCAMENTO DOS POÇOS			
1	**CERCAMENTO DOS POÇOS**		
1.1	Muro e cerca: cercados para poços artesianos, com mourões de concreto, tela de alambrado e baldrames e portões metálicos.	vb	1,000
CAMINHO PROVISÓRIO			
1	**CAMINHO PROVISÓRIO**		

Atestado registrado mediante vinculação à respectiva CAT
CREA - MS
A 022.281

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	
1	Escavação carga transporte material 1ª cat DMT 400 a 600m	m3	1.643,200
2	Espalhamento e Compactação de aterros a 95% PN	m3	1.643,200
3	Acabamento em Lastro de Brita e=0,05cm	m3	121,550
4	Cerquite, exceto fornecimento de tela tapume	m	1.736,750
5	Pintura dos cerquites	m2	518,250

Declaramos, ainda, que durante o período de execução dos serviços detalhados neste documento nada que possa desabonar a capacidade técnica dessa empresa foi detectado, no que se refere à prestação de serviços acima mencionada.

Campo Mourão-PR, 30 de setembro de 2021.

COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA
Jarbas Luiz Kleveston
Gerente de Engenharia

Jarbas Luiz Kleveston
Gerente de Engenharia
COAMO – Campo Mourão-PR

Rafael Martini
Chefe Depto. Engenharia Civil

Rafael Martini
Chefe de Departamento Engenharia Civil
CREA:117.039/D - Registro Nacional: 1709523530
CPF: 052.913.339-36
COAMO – Campo Mourão-PR

SERVIÇO NOTARIAL E REGISTRAL - Cartório Gideon
Fone: (44) 3572-1156 - Piquirivaí - Comarca de Campo Mourão - PR
email: cartorio@gideon.com.br CNPJ: 78.184.477/0001-55

Selo nºF183X9tqtp9yHlorKqnJ4z9Nr
Consulte esse selo em http://selo.funarpen.com.br/consulta
Reconheço por Semelhança a assinatura supra indicada de COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA representada por JARBAS LUIZ KLEVESTON. Dou fé Emol.: R$9,46(VRC 43,80), Funrejus. R$2,37, Selo: R$0,90 FUNDEP R$0,47, ISSQN: R$0,19. Total R$13,39
Piquirivaí-Paraná, 05 de outubro de 2021
Em Test.º de Verdade
Gideon Oberd Kuntze-Agente Delegado
Meire de Oliveira
Escrevente Homologada

CARTÓRIO GIDEON

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro 2009

CREA-MS

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MS

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
000000128672
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Mato Grosso do Sul - Crea-MS, o Acervo Técnico do profissional **ANA CRISTINA DALLA VECCHIA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ANA CRISTINA DALLA VECCHIA

Registro: 109255 PR **RNP:** 1708346007

Título profissional: Engenheira Civil

Número da ART: 1320210090707 **Tipo de ART:** OBRA SERVIÇO **Registrada em:** 01/09/2021 **Baixada em:** 19/10/2021

Forma de Registro: Substituição **Participação técnica:** CORRESPONSABILIDADE VINCULADA

Empresa contratada: TUCUMANN ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA

Contratante: COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA **CPF/CNPJ:** 75.904.383/0001-21

Rua: Rua Fioravante João Ferri, 99 **Nº:** 99

Complemento: **Bairro:** Jardim Alvorada

Cidadde: Campo Mourão - PR **UF:** PR **CEP:** 87.308-445

Contrato: GC - 410/2017 **Celebrado em:** 11/06/2017 **Vinculado à ART:** 1320210090666

Valor do contrato: R$ 50.650.000,00 **Tipo de contratante:** PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: Rua: Rodovia BR-163, S/N **Nº:** S/N

Complemento: **Bairro:** Parque das Nações

Cidade: Dourados - MS **UF:** MS **CEP:** 79.842-000

Data de início: 11/06/2019 **Conclusão efetiva:** 31/08/2019 **Coordenadas Geográficas:**

Finalidade: Outro - EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO. **Código:**

Proprietário: COAMO AGROINDUSTRIAL COOPERATIVA **CPF/CNPJ:** 75.904.383/0001-21

Atividade Técnica: 1- <.Execução.><.Execução de obra.><.Geotecnia e Geologia da Engenharia.>< Obras de Terra.><.de obras de terra.><.escavação.>, 540417.0000 metro cúbico; **2- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Geotecnia e Geologia da Engenharia.>< Obras de Terra.><.de obras de terra.><.abertura de valas.>, 53172.8100 metro cúbico; **3- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Geotecnia e Geologia da Engenharia.>< Obras de Terra.><.de obras de terra.><.aterro.>, 358300.0000 metro cúbico; **4- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Geotecnia e Geologia da Engenharia.>< Obras de Terra.><.de obras de terra.><.compactação.>, 358300.0000 metro cúbico; **5- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Obras Hidráulicas e Recursos Hídricos.>< Sistemas de Drenagem para Obras Civis.><.de sistemas de drenagem para obras civis.><.dreno.>, 8505.0000 metro; **6- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Obras Hidráulicas e Recursos Hídricos.>< Sistemas de Drenagem para Obras Civis.><.de sistemas de drenagem para obras civis.><.meio-fio.>, 19270.0000 metro; **7- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Obras Hidráulicas e Recursos Hídricos.>< Sistemas de Drenagem para Obras Civis.><.de sistemas de drenagem para obras civis.><.canaleta.>, 3370.0000 metro; **8- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Obras Hidráulicas e Recursos Hídricos.>< Sistemas de Drenagem para Obras Civis.><.de sistemas de drenagem para obras civis.><.bueiro.>, 13170.0000 metro; **9- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Transportes.>< Infraestrutura Urbana.><.de pavimentação.><.em concreto para vias urbanas.>, 5930.0000 metro quadrado; **10- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Transportes.>< Infraestrutura Urbana.><.de pavimentação.><.asfáltica para vias urbanas.>, 186896.0000 metro quadrado; **11- <.Execução.>**<.Execução de obra.><.Obras Hidráulicas e Recursos Hídricos.>< Sistemas de Drenagem para Obras Civis.><.de sistemas de drenagem para obras civis.><.vala.>, 2075.0000 metro;

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, conforme selos de segurança 22262 a 22281, o atestado contendo 20 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 128672/2021
19/10/2021 12:56:59
8c68be0a-678d-4e00-a9d3-16e098b6bc12
Data de Impressão: 19/10/2021 17:50:02

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-MS (www.creams.org.br) ou no site do Confea (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620220004594
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ANA CRISTINA DALLA VECCHIA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ANA CRISTINA DALLA VECCHIA
Registro: 5070719012-SP . . . . . RNP: 1708346007
Título Profissional: Engenheira Civil

Número ART: 28027230201010748 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO . . . . .Registrada em: 28/08/2020Baixada em: 14/04/2022
Forma de Registro: INICIAL
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 28027230191711859
Empresa Contratada: TUCUMANN ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS LTDA

Contratante: BRACELL SP CELULOSE LTDA
RODOVIA RODOVIA JULIANO LORENZETTI QUILÔMETRO 9,270 . . . . . No.: . . . . .
Complemento: KM4, ACESSO PELA MARECHAL RONDON, SAÍDA 304.... Bairro: DISTRITO EMPRESARIAL LUIZ TRECENTI . . .
Cidade: Lençóis Paulista . . . . . UF: SP CEP: 18685900 . PAIS: BRASIL
Contrato: STR 4424 . . . . . Celebrado em : 25/11/2019
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R$ 35.650.000,00 . . . . . Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO .

Endereço da Obra/serviço:RODOVIA RODOVIA JULIANO LORENZETTI QUILÔMETRO 9,270 . . . . . No.: . . . . .
Complemento: KM4, ACESSO PELA MARECHAL RONDON, SAÍDA 304.... Bairro: DISTRITO EMPRESARIAL LUIZ TRECENTI . . .

Cidade: Lençóis Paulista . . . . . UF: SP CEP: 18685900 . PAIS: BRASIL
Data de início: 25/11/2019 Conclusão Efetiva: 25/11/2020 . . . . . Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: BRACELL SP CELULOSE LTDA . . . . . CNPJ: 53.943.098/0001-87

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Estrutura, Concreto Armado. 173323,00000 quilograma. 2) Execução, Execução, Fundações, Estaca. 660,00000 metro. 3) Execução, Execução, Lastro. 19800,00000 metro cúbico. 4) Execução, Execução, Movimento de Terra, Aterro Compactado. 453749,37000 metro cúbico. 5) Execução, Execução, Estrutura Metálica. 108031,00000 quilograma. 6) Execução, Execução, Estrutura, Concreto Armado. 2321,07000 metro cúbico. 7) Execução, Execução, Movimento de Terra, Corte. 494387,24000 metro cúbico. 8) Execução, Execução, Adução de Água. 67740,00000 metro. 9) Execução, Execução, Envelopamento de Dutos. 46100,00000 metro.

Observações

Execução das obras de Construção do Pipeline e montagem de dispositivos de segurança.

Informações Complementares

Data de conclusão efetiva 08/07/2021 conforme atestado de capacidade técnica.
Valor Inicial de Contrato R$ 35.650.000,00 . Valor Final de Contrato R$ 44.878.827,00 conforme atestado de capacidade técnica. . .
Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 23 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620220004594
24/05/2022 16:35:46
Autenticação Digital: AClJBK10BC1UnK0gsC3BzJCakA1gGAny

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Bracell

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Ref.: Declaração de Serviços Realizados, Conforme Contrato em Referência

Contrato nº: STR 4424 **Data:** 25/11/2019

Projeto: Obras de Construção do Pipeline e montagem de dispositivos de segurança

Atestamos para os devidos fins que, a empresa TUCUMANN ENGENHARIA E EMPREENDIMENTO LTDA, executou a contento os serviços contratados através do instrumento sob referência, cujos dados mais expressivos informamos a seguir:

1. DADOS DA CONTRATANTE:

BRACELL SP CELULOSE LTDA., inscrita sob número de CNPJ de referência nº 53.943.098/0001-87, com sede na Rodovia Juliano Lorenzetti, km 4 – Distrito Empresarial Luiz Trecenti – CEP: 18685-901 – Lençóis Paulista – SP.

2. DADOS DA CONTRATADA:

TUCUMANN ENGENHARIA E EMPREENDIMENTO LTDA., inscrita sob número de CNPJ de referência nº 81.750.697/0001-10, com sede na Avenida Três Marias, 868, bairro São Braz, cidade de Curitiba, Estado do Paraná.

Responsáveis Técnicos, Serviços Engenharia e Gerenciamento:

Engenheiro Civil João Achilles Grenier Glück – Responsável Técnico: CREA - PR 3.454/D Visto CREA 5070457767-SP
ART nº 28027230191711859

Engenheiro Civil Cezar Martins – Responsável Técnico: CREA - PR 10.575/D Visto CREA SP 0461082-SP
ART nº 28027230200020736

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0qsC3BzJCakA1qGAnv.

Bracell

Engenheiro Civil Rafael Ribeiro dos Santos Gluck – Corresponsável Técnico: CREA - PR 61.159/D Visto CREA 5070458758-SP
ART nº 28027230200022497

Engenheiro Civil Rodrigo Tamm do Amaral – Corresponsável Técnico: CREA - PR 51.645/D Visto CREA 5070458880-SP
ART nº 28027230200021142

Engenheiro Civil Marcelo May Martins – Engenheiro Corresponsável Técnico: CREA - PR 70.150/D Visto CREA 5070536173-SP
ART nº 28027230200022706

Engenheiro Civil Luciano Gasparelo Danderfer – Corresponsável Técnico: CREA - PR 124.158/D Visto CREA 5070458464-SP
ART nº 28027230200021566

Engenheiro Civil Lucas Ramos Cubas – Corresponsável Técnico: CREA - PR 139.008/D Visto CREA 5070457830-SP
ART nº 28027230200022846

Engenheiro Civil Ana Cristina Dalla Vecchia – Corresponsável Técnico CREA - PR 109.255/D Visto CREA 5070719012-SP
ART nº 28027230201010748

3. OBJETO DO CONTRATO (ESCOPO):

Obras de Construção do Pipeline e montagem de dispositivos de segurança.

4. DETALHE DOS SERVIÇOS

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACUBK10BC1UnK0psC3BzJGakA1qGAgw

Bracell

Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
1	**CANTEIRO E DESPESAS DA OBRA**		
1.1	**Mobilização de Pessoal e Equipamentos**	vb	1,00
1.2	**Implantação, Manutenção e limpeza permanente do canteiro de obras e eventuais instalações provisórias**	vb	1,00
1.3	**Equipamentos de Uso Geral e Veículos**	vb	1,00
1.4	**Supervisão e Administração da Obra**	vb	1,00
1.5	**Despesas Gerais (Topografia, controle tecnológico etc.)**	vb	1,00
1.6	**Desmobilização de Pessoal e Equipamentos, Canteiro de obras e Instalações provisórias, incluindo limpeza final da obra.**	vb	1,00
2	**PIPELINE - ADUTORA E EMISSÁRIO**		
2.1	**TERRAPLENAGEM**		
2.1.1	Destocamento, limpeza do terreno e remoção de toda a camada de solo vegetal. Carga e transporte para Bota Fora. D.M.T <=17Km	m²	1.000,00
2.1.2	Serviços de acabamento de Terraplenagem		
2.1.2.1	Cobertura com hidrossemeadura composta de gramíneas da região	m²	210.610,00
2.1.3	Obras de Terraplenagem		
2.1.3.1	Execução de corte, material 1a. Categoria, incluindo carga , transporte e espalhamento no bota fora D.M.T <=17km,	m³	1,00
2.1.3.2	Execução de corte, material 1ª Categoria, incluindo carga , transporte e espalhamento para utilização no reaterro DMT<=1,00 km	m³	333.105,00
2.1.3.3	Desmonte de rocha - CUIDADOSO, com D.M.T <=1,0km, incluindo carga , transporte e espalhamento	m³	4.388,00
2.1.3.4	Reaterro com solo local - grau de compactação >= 90% do PN	m³	124.255,00
2.1.3.5	Reaterro com solo local - grau de compactação >= 95% do PN	m³	132.605,00
2.1.3.6	BERÇO DE AREIA - Areia grossa lavada (esp.=15cm)	m³	17.400,00
2.1.4	Espalhamento de solo excedente no local	m³	76.240,00
2.1.5	Aterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	7.710,00
2.1.4	ENVELOPAMENTO DA TUBULAÇÃO PIPELINE		
2.1.4.1	Envelopamento de tubos de ferro fundido (DN=1000mm), com manta de polietileno, trecho entre estacas 83+0,00 a 310+0,00	m	9.080,00
2.1.4.2	Envelopamento de tubos de ferro fundido (DN=1200mm), com manta de polietileno, trecho entre estacas 83+0,00 a 310+0,00	m	4.540,00
2.2	**TUBULAÇÃO**		
2.2.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - incluindo descarga, guarda, transporte até as áreas de aplicação, assentamento, montagem etestes.		
2.2.1.1	TUBULAÇÃO, INCLUINDO CONEXÕES - TRECHO ENTERRADO		
2.2.1.1.1	Tubo Ø 1000mm em ferro fundido K7 com junta elástica JGS - para Adutora (2x)	m	36.450,00
2.2.1.1.2	Tubo Ø 1000mm em ferro fundido K7 com junta elástica JGS - para Emissário (1x)	m	7.200,00
2.2.1.1.3	Tubo Ø 1200mm em ferro fundido K7 com junta elástica JGS - para Emissário (1x)	m	11.370,00
2.2.1.1.4	Tubo Ø 1000mm em ferro fundido K9 com junta elástica JGS - para Adutora (2x)	m	1.190,00
2.2.1.1.5	Tubo Ø 1000mm em ferro fundido K7 com junta travada JTE - para Adutora (2x)	m	1.890,00
2.2.1.1.6	Tubo Ø 1000mm em ferro fundido K7 com junta travada JTE - para Emissário (1x)	m	490,00
2.2.1.1.7	Tubo Ø 1200mm em ferro fundido K7 com junta travada JTE - para Emissário (1x)	m	915,00
2.2.1.1.8	Tubo Ø 1000mm em ferro fundido K9 com junta travada JTE - para Adutora (2x)	m	1.550,00
2.2.1.1.9	Tubo Ø 1000mm em ferro fundido K9 com junta travada JTE - para Emissário (1x)	m	360,00
2.2.1.1.10	Tubo Ø 1000mm em ferro fundido K9 ESP com junta travada JTE - para Adutora (2x)	m	1.050,00

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022000459 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACUBK10BC1UnK0osC3BzJGAtA1qGAgw

Bracell

Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
2.2.1.1.11	Tubo Ø 1000mm em ferro fundido K9 ESP com junta travada JTE - para Emissário (1x)	m	965,00
2.2.1.2	TUBULAÇÃO, INCLUINDO CONEXÕES - TRECHO AÉREO		
2.2.1.2.1	Tubo Ø 1000mm em ferro fundido K7 com junta travada JTE - para Adutora (2x)	m	3.280,00
2.2.1.2.3	Tubo Ø 1200mm em ferro fundido K7 com junta travada JTE - para Emissário (1x)	m	1.125,00
2.2.1.3	VÁLVULAS		
2.2.1.3.1	Válvula borboleta com flanges e volante na posição 1 PN10, DN1000mm	un	13,00
2.2.1.3.2	Válvula borboleta com flanges e volante na posição 1 PN10, DN1200mm	un	4,00
2.2.1.3.3	Válvula borboleta com flanges e volante na posição 1 PN16, DN1000mm	un	4,00
2.2.1.3.4	Válvula borboleta com flanges e volante na posição 1 PN16, DN1200mm	un	1,00
2.2.1.3.5	Válvula de gaveta com flanges e cunha de borracha corpo curto c/volante euro23 PN10 DN200mm	un	23,00
2.2.1.3.6	Válvula de gaveta com flanges e cunha de borracha corpo curto c/volante euro23 PN10 DN200mm	un	7,00
2.2.1.3.7	Válvula de gaveta com flanges e cunha de borracha corpo longo c/cabeçote euro21 PN10 DN150mm	un	17,00
2.2.1.3.8	Válvula de gaveta com flanges e cunha de borracha corpo longo c/cabeçote euro21 PN16 DN150mm	un	6,00
2.2.1.3.9	Válvula de gaveta com flanges e cunha de borracha corpo longo c/cabeçote euro21 PN25 DN150mm	un	4,00
2.2.1.3.10	Válvula de gaveta com flanges e cunha de borracha corpo longo com volante euro21 PN10, DN150mm	un	28,00
2.2.1.3.11	Válvula de gaveta com flanges e cunha de borracha corpo longo com volante euro21 PN16, DN150mm	un	7,00
2.2.1.3.12	Ventosa DN150mm	un	62,00
2.2.2	DORMENTES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADOS		
2.2.2.1	DORMENTES PARA TRECHO AÉREO - ENTRE AS ESTACAS3+9,964 E 11+8,00 (Dormentes 11 a 26) e ENTRE AS ESTACAS 50+0,00 E 81,00 (Dormentes 147 a 234) (Conf. Projetos 3343.C.HID.0014-01 / 3343.C.HID.0015-01 /3343.C.HID.0016-01 / 3343.C.HID.0017-02)		
2.2.2.1.1	MOVIMENTO DE TERRA		
2.2.2.1.1.1	Escavação manual		
2.2.2.1.1.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	331,00
2.2.2.1.1.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	8,41
2.2.2.1.1.2	Escavação mecânica		
2.2.2.1.1.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	2.979,00
2.2.2.1.1.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	75,68
2.2.2.1.1.3	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=1km	m³	2.542,59
2.2.2.1.1.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 1 km	m³	851,88
2.2.2.1.2	Lastro de concreto magro		
2.2.2.1.2.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	63,60
2.2.2.1.3	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.2.2.1.3.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	2.513,83
2.2.2.1.4	Armaduras		
2.2.2.1.4.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	72.904,00
2.2.2.1.4.2	Fornecimento e Colocação (inclusive corte e dobra) de cordoalhas 12,7mm - aço CP190RB - alças de içamento	kg	1.325,00
2.2.2.1.5	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo		

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022000459 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: AGUBK10BC1UnK0qsG3BzJGakA1nGAgw

Bracell

	lançamento e adensamento		
Item	**Descrição do serviço**	**Unidade**	**Quantidade**
2.2.2.1.5.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	951,70
2.2.2.1.6	MONTAGEM das peças pré-moldada (234 unidades)	m³	951,70
2.2.2.1.7	FIXAÇÃO e APOIO DOS TUBOS		
2.2.2.1.6.1	Chumbador Químico - HAS 7/8" x 10" (HILTI) - Incluindo fornecimento, aplicação, furação, limpeza do furo, preenchimento c/ argamassa (HILTI - HY-250)	un	590,00
2.2.2.1.6.2	Abraçadeira de ferro fundido para tubulação:		
2.2.2.1.6.2.1	Tubo Ø1000mm	un	208,00
2.2.2.1.6.2.2	Tubo Ø1200mm	un	87,00
2.2.2.1.6.3	Fita de elastômero (esp.=5mm) em toda circunferência do tubo (prever transpasse):		
2.2.2.1.6.3.1	Tubo Ø1000mm	un	208,00
2.2.2.1.6.3.2	Tubo Ø1200mm	un	87,00
2.2.2.2	DORMENTES PARA TRECHO AÉREO - ENTRE AS ESTACAS 11+8,00 E 50+0,00 (Dormentes 27 a 146) (Conf. Projeto nº 3343.C.HID.0014-01)		
2.2.2.2.1	MOVIMENTO DE TERRA		
2.2.2.2.1.1	Escavação manual		
2.2.2.2.1.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	1.254,81
2.2.2.2.1.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	703,41
2.2.2.2.1.2	Escavação mecânica		
2.2.2.2.1.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	11.293,26
2.2.2.2.1.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	6.330,69
2.2.2.2.1.3	Reaterro com Bica corrida faixa B, conforme especificação técnica do DER/SP, nº ET-DE-P00/010-REV. A, compactada em camadas de 30cm de espessura máxima medidos no estado fofo, com GC≥100% PM	m³	7.930,30
2.2.2.2.1.4	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=1km	m³	11.541,13
2.2.2.2.1.5	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 1 km	m³	8.041,04
2.2.2.2.2	Lastro de concreto magro		
2.2.2.2.2.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	60,56
2.2.2.2.3	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.2.2.2.3.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	3.422,91
2.2.2.2.4	Armaduras		
2.2.2.2.4.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	77.460,00
2.2.2.2.4.2	Fornecimento e Colocação (inclusive corte e dobra) de cordoalhas 12,7mm - aço CP190RB - alças de içamento	kg	1.895,00
2.2.2.2.5	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.2.2.2.5.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	1.098,17
2.2.2.2.6	FIXAÇÃO e APOIO DOS TUBOS		
2.2.2.2.6.1	Chumbador Químico - HAS 7/8" x 10" (HILTI) - Incluindo fornecimento, aplicação, furação, limpeza do furo, preenchimento c/ argamassa (HILTI - HY-250)	un	598,00
2.2.2.2.6.2	Abraçadeira de ferro fundido	un	
2.2.2.1.6.2.1	Tubo Ø1000mm	un	226,00
2.2.2.1.6.3.2	Tubo Ø1200mm	un	73,00
2.2.2.2.6.3	Fita de elastômero (esp.=5mm) em toda circunferência do tubo (prever transpasse)	un	
2.2.2.1.6.3.1	Tubo Ø1000mm	un	226,00
2.2.2.1.6.3.2	Tubo Ø1200mm	un	73,00
2.2.2.2.6.4	Manta Geotêxtil RT 21	m²	7.395,79
2.2.2.3	VALA ESCAVADA ENTRE DORMENTES 23 E 24 (Conf. Projeto nº 3343.C.HID.0014-01)		

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022000459[illegible] - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: AGJBK10BC1UnK0gsC3BzJCakA1qGAgw

Bracell

Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
2.2.2.3.1	MOVIMENTO DE TERRA		
2.2.2.3.1.1	Escavação manual		
2.2.2.3.1.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	51,67
2.2.2.3.1.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	31,23
2.2.2.3.1.2	Escavação mecânica		
2.2.2.3.1.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	465,00
2.2.2.3.1.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	281,01
2.2.2.3.1.3	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 90% do PN - D.M.T<=1km	m³	260,38
2.2.2.3.1.4	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 95% do PN - D.M.T<=1km	m³	482,03
2.2.2.3.1.5	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 1 km	m³	828,90
2.2.2.3.1.6	Areia grossa lavada (Fornecimento e aplicação)	m³	35,06
2.3	**EMISSÁRIO - CHAMINÉ 1 - ESTACA 25+0,60 - EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "in loco" (Ø INT.=3,6m - h= 25,20m) (Conforme Projetos 3343.C.ECC.0034-00 e 3343.C.ECC.0035-00)**		
2.3.1	Estaqueamento - Estacas tipo Hélice contínua - incluindo arrasamento e preparo das cabeças com concreto tipo C20SA, conf.item 5.1.6.2 do documento Nº 109001131-001-3000-L-0600		
2.3.1.1	diâmetro Ø50cm, comprimento total estimado = 23,00m, incluindo armadura com 7Ø16mm,comprimento das barras = 7,05m e estribo espiral Ø8mm c/20, Capacidade de carga à compressão = 98 tf	m	184,00
2.3.1.2	Arrasamento e preparo das cabeças de estacas	un	8,00
2.3.1.3	Ensaio de Pit	un	1,00
2.3.2	MOVIMENTO DE TERRA		
2.3.2.1	Escavação manual		
2.3.2.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	4,15
2.3.2.2	Escavação mecânica		
2.3.2.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	37,33
2.3.2.3	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	11,69
2.3.2.3	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	29,79
2.3.3	Lastro de concreto magro		
2.3.3.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	1,28
2.3.4	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.3.4.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	567,84
2.3.5	Armaduras		
2.3.5.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	16.921,00
2.3.6	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.3.6.1	fck >= 40 MPa - C40SA, utilizar aditivos cristalizantes, nas proporções recomendadas pelos fabricantes, tais como Xypex Admix C-500 da MC Bauchemie, Penetron Admix da ICS/Penetron, Radmyx da Radcrete, aplicados conforme recomendações do fabricante.	m³	109,82
2.3.7	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	878,56
2.3.8	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
2.3.8.1	Insertos para Aterramento (p/ a barra de sacrifício - ESCOPO DA ELÉTRICA) - INTERNOS na base	un	4,00
2.3.8.2	Insertos para Aterramento (p/ a fita de alumínio - ESCOPO DA ELÉTRICA) - EXTERNOS nas paredes	un	12,00
2.3.8.3	Estruturas de reservação (Padrão DC3-310)	cj	4,00
2.3.8.4	Chaminé de Grande Porte (Padrão DC3-314)	cj	4,00
2.4	**EMISSÁRIO - CHAMINÉ 2 - ESTACA 81+8,0 - EM CONCRETO ARMADO**		

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0qsC3BzJCakA1qGAnv.

Bracell

	MOLDADO "in loco" (Ø INT.=3,6m - h= 17,30m) (Conforme Projetos 3343.C.ECC.0032-01 e 3343.C.ECC.0033-00)		
Item	**Descrição do serviço**	**Unidade**	**Quantidade**
2.4.1	Estaqueamento - Estacas tipo Hélice contínua - incluindo arrasamento e preparo das cabeças com concreto tipo C20SA, conf.item 5.1.6.2 do documento Nº 109001131-001-3000-L-0600		
2.4.1.1	diâmetro Ø40cm, comprimento total estimado = 28,00m, incluindo armadura com 6Ø12,5mm, comprimento das barras = 6,60m e estribo espiral Ø6,3mm c/20, Capacidade de carga à compressão = 62 tf	m	224,00
2.4.1.2	Arrasamento e preparo das cabeças de estacas	un	8,00
2.4.1.3	Ensaio de Pit	un	1,00
2.4.2	MOVIMENTO DE TERRA		
2.4.2.1	Escavação manual		
2.4.2.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	20,27
2.4.2.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	9,71
2.4.2.2	Escavação mecânica		
2.4.2.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	182,40
2.4.2.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	87,35
2.4.2.4	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	224,23
2.4.2.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	75,51
2.4.3	Lastro de concreto magro		
2.4.3.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	1,28
2.4.4	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.4.4.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	446,55
2.4.5	Armaduras		
2.4.5.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	12.647,00
2.4.6	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.4.6.1	fck >= 40 MPa - C40SA, utilizar aditivos cristalizantes, nas proporções recomendadas pelos fabricantes, tais como Xypex Admix C-500 da MC Bauchemie, Penetron Admix da ICS/Penetron, Radmyx da Radcrete, aplicados conforme recomendações do fabricante.	m³	91,63
2.4.7	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	736,80
2.4.8	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300) (Conf. Projeto 3343.E.PLA.0005-00)		
2.4.8.1	Insertos para Aterramento (p/ a barra de sacrifício - ESCOPO DA ELÉTRICA) - INTERNOS na base	un	4,00
2.4.8.2	Insertos para Aterramento (p/ a fita de alumínio - ESCOPO DA ELÉTRICA) - EXTERNOS nas paredes	un	12,00
2.4.8.3	Estruturas de reservação (Padrão DC3-310)	cj	4,00
2.4.8.4	Chaminé de Grande Porte (Padrão DC3-314)	cj	4,00
2.5	**EMISSÁRIO - CHAMINÉ 3 - ESTACA 695+10,6 - EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "in loco"** (Ø INT.=4,0m - h= 21,40m)		
2.5.1	Estaqueamento - Estacas tipo Hélice contínua - incluindo arrasamento e preparo das cabeças com concreto tipo C20SA, conf.item 5.1.6.2 do documento Nº 109001131-001-3000-L-0600		
2.5.1.1	diâmetro Ø50cm, comprimento total estimado = 16,00m, incluindo armadura com 7Ø16mm,comprimento das barras = 7,05m e estribo espiral Ø8mm c/20, Capacidade de carga à compressão = 98 tf	m	208,00
2.5.1.2	Arrasamento e preparo das cabeças de estacas	un	13,00
2.5.1.3	Ensaio de Pit	un	2,00
2.5.2	MOVIMENTO DE TERRA		
2.5.2.1	Escavação manual		

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2632220004594 - 24/06/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: AC.UBK10BC1UpK0zeC3Bz.ICaK4AzGAgy

Bracell

Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
2.5.2.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	40,30
2.5.2.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	49,00
2.5.2.2	Escavação mecânica		
2.5.2.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	363,00
2.5.2.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	440,00
2.5.2.5	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	1.160,00
2.5.2.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	892,30
2.5.3	Lastro de concreto magro		
2.5.3.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	0,30
2.5.4	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.5.4.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	600,00
2.5.5	Armaduras		
2.5.5.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	12.700,00
2.5.6	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.5.6.1	fck >= 40 MPa - C40SA, utilizar aditivos cristalizantes, nas proporções recomendadas pelos fabricantes, tais como Xypex Admix C-500 da MC Bauchemie, Penetron Admix da ICS/Penetron, Radmyx da Radcrete, aplicados conforme recomendações do fabricante.	m³	127,00
2.5.7	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	914,40
2.5.8	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300) (Conf. Projeto 3343.E.PLA.0001-00)		
2.5.8.1	Insertos para Aterramento (p/ a barra de sacrifício - ESCOPO DA ELÉTRICA) - INTERNOS na base	un	4,00
2.5.8.2	Insertos para Aterramento (p/ a fita de alumínio - ESCOPO DA ELÉTRICA) - EXTERNOS nas paredes	un	12,00
2.5.8.3	Estruturas de reservação (Padrão DC3-310)	cj	4,00
2.5.8.4	Chaminé de Grande Porte (Padrão DC3-314)	cj	4,00
2.6	**CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO DA ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "in loco"** (Ø INT.=5,0m - h=18,74m) **EST.188+15,945**		
2.6.1	Estaqueamento - Estacas tipo Hélice contínua - incluindo arrasamento e preparo das cabeças com concreto tipo C20SA, conf.item 5.1.6.2 do documento Nº 109001131-001-3000-L-0600		
2.6.1.1	diâmetro Ø50cm, comprimento total estimado = 22,00m, incluindo armadura com 7Ø16mm,comprimento das barras = 7,05m e estribo espiral Ø8mm c/20, Capacidade de carga à compressão = 98 tf		286,00
2.6.1.2	Arrasamento e preparo das cabeças de estacas		13,00
2.6.1.3	Ensaio de Pit		2,00
2.6.2	MOVIMENTO DE TERRA		
2.6.2.1	Escavação manual		
2.6.2.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	13,56
2.6.2.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	8,37
2.6.2.2	Escavação mecânica		
2.6.2.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	122,03
2.6.2.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	75,29
2.6.2.3	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	138,26
2.6.2.6	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	80,98
2.6.5	Lastro de concreto magro		
2.6.5.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa,	m³	2,00

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022000459 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: AGUBK10BC1UpK0zc63Bz+ICzkA1zGAgw

Bracell

	espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno		
Item	**Descrição do serviço**	**Unidade**	**Quantidade**
2.6.6	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.6.6.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	686,00
2.6.7	Armaduras		
2.6.7.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	23.249,00
2.6.8	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.6.8.1	fck >= 40 MPa - C40SA, utilizar aditivos cristalizantes, nas proporções recomendadas pelos fabricantes, tais como Xypex Admix C-500 da MC Bauchemie, Penetron Admix da ICS/Penetron, Radmyx da Radcrete, aplicados conforme recomendações do fabricante.	m³	241,00
2.6.9	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	1.054,08
2.6.10	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300) (Conf. Projeto 3343.E.PLA.0003-00)		
2.6.10.1	Insertos para Aterramento (p/ a barra de sacrifício - ESCOPO DA ELÉTRICA) - INTERNOS na base	un	4,00
2.6.10.2	Insertos para Aterramento (p/ a fita de alumínio - ESCOPO DA ELÉTRICA) - EXTERNOS nas paredes	un	12,00
2.6.10.3	Estruturas de reservação (Padrão DC3-310)	cj	4,00
2.6.10.4	Chaminé de Grande Porte (Padrão DC3-314)	cj	4,00
2.7	**BASE PARA TANQUE HÍBRIDO EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "in loco" (Conf. Projetos 3343.C.ECC.0013-00 e 3343.C.ECC.0016-00)**		
2.7.1	Estaqueamento - Estacas tipo Hélice contínua - incluindo arrasamento e preparo das cabeças com concreto tipo C20SA, conf.item 5.1.6.2 do documento Nº 109001131-001-3000-L-0600		
2.7.1.1	diâmetro Ø50cm, comprimento total estimado = 20,00m, incluindo armadura com 7Ø16mm,comprimento das barras = 7,05m e estribo espiral Ø8mm c/20, Capacidade de carga à compressão = 98 tf		160,00
2.7.2	Arrasamento e preparo das cabeças de estacas		8,00
2.7.3	Ensaio de Pit		1,00
2.7.4	MOVIMENTO DE TERRA		
2.7.4.1	Escavação manual		
2.7.4.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	3,37
2.7.4.2	Escavação mecânica		
2.7.4.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	30,29
2.7.4.3	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	8,81
2.7.4.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	24,84
2.7.5	Lastro de concreto magro		
2.7.5.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	2,05
2.7.6	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.7.6.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	26,80
2.7.7	Armaduras		
2.7.7.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	3.254,00
2.7.8	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.7.8.1	fck >= 40 MPa - C40SA	m³	47,50
2.7.9	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	118,80
2.7.10	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300) (Conf. Projeto		

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.

Bracell

	3343.E.PLA.0001-00)		
Item	**Descrição do serviço**	**Unidade**	**Quantidade**
2.7.10.1	Base ligada a malha de aterramento local	cj	4,00
2.8	**TRAVESSIA AÉREA - ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO "in loco"** - Blocos de fundação e muros alas		
2.8.1	TRAVESSIA CÓRREGO BARRA MANSA		
2.8.1.1	ESTAQUEAMENTO - Estacas tipo Raiz - Argamassa fck ≥ 20MPa -C20SA NOTA: Deverão ser atendidas todas as prescrições da NBR 6122 - "Projeto e Execução de Fundações".		
2.8.1.1.1	Diâmetro ø 31cm, (12 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/25 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão = 50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT≤ 35.	m	42,00
2.8.1.1.2	Diâmetro ø 22,8cm, (12 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/25 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão = 50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT > 35, rocha qualquer, alterada ou não, fraturada ou não, inclusive matacões.	m	96,00
2.8.1.1.1	Diâmetro ø 31cm, INCLINADAS COM A VERTICAL 20° (24 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/20 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão =50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT≤ 35.	m	64,80
2.8.1.1.2	Diâmetro ø 22,8cm, INCLINADAS COM A VERTICAL 20° (24 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/20 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão =50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT > 35, rocha qualquer, alterada ou não, fraturada ou não, inclusive matacões.	m	204,00
2.8.1.1.3	PROVA DE CARGA ESTÁTICA LENTA - Para estacas TIPO RAIZ (De acordo com a nota 7 do projeto nº 3343.C.ECC.0007-00, realizá-lana estaca 35), conforme NBR 12131 para carga máxima de ensaio à tração de 50tf (500kN), com sistema de reação, inclui (Elementos comprimidos, barras tipo dywidag, blocos, vigas, etc.)	un	1,00
2.8.1.1.4	Arrasamento e preparo das cabeças das estacas	un	36,00
2.8.1.2	MOVIMENTO DE TERRA		
2.8.1.2.1	Escavação manual		
2.8.1.2.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	37,33
2.8.1.2.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	17,17
2.8.1.2.2	Escavação mecânica		
2.8.1.2.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	336,01
2.8.1.2.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	154,54
2.8.1.2.3	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	43,57
2.8.1.2.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	501,49
2.8.1.3	Lastro de concreto magro		
2.8.1.3.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	3,50
2.8.1.4	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.8.1.4.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	153,00
2.8.1.5	Armaduras		
2.8.1.5.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	6.707,00
2.8.1.6	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.8.1.6.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	57,90
2.8.1.7	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	173,70
2.8.1.8	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
2.8.1.8.1	Fundação de pilares metálicos (Padrão DC3-305)	un	12,00

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022000459 4 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0gsC3BzJCak1gGApv

Bracell

2.8.1.9	ESTRUTURAS METÁLICAS - Fornecimento, fabricação (incluindo projeto de fabricação e montagem), proteção anti ferruginosa, pintura,transporte, montagem e pintura de acabamento das estruturas metálicas (NÃO INCLUI CHAPAS DE LIGAÇÃO) (Conforme Projetos 3343.C.ESM.0001-00 e 3343.C.ESM.0002-00)		
2.8.1.9.1	Estrutura Metálica em Aço ASTM A-36	kg	44.471,00
2.8.1.10	Revestimento Emboque e desemboque dos dutos		
2.8.1.10.1	Camada de Rachão	m³	70,00
2.8.1.10.2	Geotêxtil RT 21	m²	430,00
2.8.1.11	ATERRO ACESSO E TUBULAÇÃO		
2.8.1.11.1	Aterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	130,00
2.8.2	TRAVESSIA CÓRREGO DO ENGENHO		
2.8.2.1	ESTAQUEAMENTO - Estacas tipo Raiz - Argamassa fck ≥ 20MPa -C20SA NOTA: Deverão ser atendidas todas as prescrições da NBR 6122 - "Projeto e Execução de Fundações".		
2.8.2.1.1	Diâmetro ø 31cm, (30 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/25 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão = 50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT≤ 35.	m	105,00
2.8.2.1.2	Diâmetro ø 22,8cm, (30 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/25 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão = 50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT > 35, rocha qualquer, alterada ou não, fraturada ou não, inclusive matacões.	m	240,00
2.8.2.1.1	Diâmetro ø 31cm, INCLINADAS COM A VERTICAL 20° (60 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/20 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão =50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT≤ 35.	m	162,00
2.8.2.1.2	Diâmetro ø 22,8cm, INCLINADAS COM A VERTICAL 20° (60 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/20 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão =50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT > 35, rocha qualquer, alterada ou não, fraturada ou não, inclusive matacões.	m	510,00
2.8.2.1.3	PROVA DE CARGA ESTÁTICA LENTA - Para estacas TIPO RAIZ, conforme NBR 12131 para carga máxima de ensaio à tração de 50tf (500kN), com sistema de reação, inclui (Elementos comprimidos, barras tipo dywidag, blocos, vigas, etc.)	un	1,00
2.8.2.1.4	Arrasamento e preparo das cabeças das estacas	un	90,00
2.8.2.2	MOVIMENTO DE TERRA		
2.8.2.2.1	Escavação manual		
2.8.2.2.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	103,43
2.8.2.2.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	60,52
2.8.2.2.2	Escavação mecânica		
2.8.2.2.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	930,89
2.8.2.2.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	544,68
2.8.2.2.3	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	778,72
2.8.2.2.4	Reaterro com Bica corrida faixa B, conforme especificação técnica do DER/SP, nº ET-DE-P00/010-REV. A, compactada em camadas de30cm de espessura máxima medidos no estado fofo, com GC≥100% PM	m³	321,34
2.8.2.2.5	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	860,80
2.8.2.3	Lastro de concreto magro		
2.8.2.3.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	13,86
2.8.2.4	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.8.2.4.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	1.026,48
2.8.2.5	Armaduras		
2.8.2.5.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	6.631,00
2.8.2.6	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in		

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18665-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022000459 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACUBK10BC1UpK0osC3Bz JCaA1cGAPw

Bracell

	loco" - incluindo lançamento e adensamento		
Item	**Descrição do serviço**	**Unidade**	**Quantidade**
2.8.2.6.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	562,99
2.8.2.7	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	59.212,29
2.8.2.8	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
2.8.2.8.1	Fundação de pilares metálicos (Padrão DC3-305)	un	15,00
2.8.2.10	Revestimento Emboque e desemboque dos dutos		
2.8.2.10.1	Camada de Rachão	m³	35,00
2.8.2.10.2	Geotêxtil RT 21	m²	70,00
2.8.2.11	ATERRO ACESSO E TUBULAÇÃO		
2.8.2.11.1	Aterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	470,00
2.8.3	TRAVESSIA CÓRREGO DO ADÃO		
2.8.3.1	ESTAQUEAMENTO - Estacas tipo Raiz - Argamassa fck ≥ 20MPa -C20SA NOTA: Deverão ser atendidas todas as prescrições da NBR 6122 - "Projeto e Execução de Fundações".		
2.8.3.1.1	Diâmetro ø 31cm, (8 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/25 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão = 50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT≤ 35.	m	28,00
2.8.3.1.2	Diâmetro ø 22,8cm, (8 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/25 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão = 50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT > 35, rocha qualquer, alterada ou não, fraturada ou não, inclusive matacões.	m	64,00
2.8.3.1.1	Diâmetro ø 31cm, INCLINADAS COM A VERTICAL 20° (12 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/20 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão =50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT≤ 35.	m	32,40
2.8.3.1.2	Diâmetro ø 22,8cm, INCLINADAS COM A VERTICAL 20° (12 unidades), Armadura 6ø20mm e estribo helicoidal ø6,3mm c/20 - em todo comprimento da estaca, capacidade de carga à compressão =50tf e à tração = 25tf, escavadas em solo qualquer com SPT > 35, rocha qualquer, alterada ou não, fraturada ou não, inclusive matacões.	m	102,00
2.8.3.1.3	PROVA DE CARGA ESTÁTICA LENTA - Para estacas TIPO RAIZ, conforme NBR 12131 para carga máxima de ensaio à tração de 50tf (500kN), com sistema de reação, inclui (Elementos comprimidos, barras tipo dywidag, blocos, vigas, etc.)	un	1,00
2.8.3.1.4	Arrasamento e preparo das cabeças das estacas	un	20,00
2.8.3.2	MOVIMENTO DE TERRA		
2.8.3.2.1	Escavação manual		
2.8.3.2.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	18,97
2.8.3.2.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	4,47
2.8.3.2.2	Escavação mecânica		
2.8.3.2.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	170,71
2.8.3.2.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	40,22
2.8.3.2.3	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	24,13
2.8.3.2.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	210,24
2.8.3.3	Lastro de concreto magro		
2.8.3.3.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	1,75
2.8.3.4	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.8.3.4.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	84,24
2.8.3.5	Armaduras		
2.8.3.5.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em	kg	2.816,00

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0gsC3BzJCakA1gGApx

Bracell

	aço CA-50		
Item	**Descrição do serviço**	**Unidade**	**Quantidade**
2.8.3.6	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.8.3.6.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	31,47
2.8.3.7	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	94,41
2.8.3.8	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
2.8.3.8.1	Fundação de pilares metálicos (Padrão DC3-305)	un	6,00
2.8.3.9	ESTRUTURAS METÁLICAS - Fornecimento e fabricação (incluindo projeto de fabricação e montagem), proteção anti ferruginosa, pintura,transporte, montagem e pintura de acabamento das estruturas metálicas (NÃO INCLUI CHAPAS DE LIGAÇÃO) (Conforme Projetos 3343.C.ESM.0019-00 e 3343.C.ESM.0020-00		
2.8.3.9.1	Estrutura Metálica em Aço ASTM A-36	kg	21.418,00
2.8.3.10	Revestimento Emboque e desemboque dos dutos		
2.8.3.10.1	Camada de Rachão	m³	75,00
2.8.3.10.2	Geotêxtil RT 21	m²	315,00
2.8.2.11	ATERRO ACESSO E TUBULAÇÃO		
2.8.2.11.1	Aterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	110,00
2.9	**SALA DE PAINÉIS CHAMINÉ ADUTORA (Conforme Projeto 3343.C.ECC.0060-00)**		
2.9.1	FUNDAÇÃO DE CONCRETO ARMADO MOLDADO "in loco" - Estaqueamento, Blocos e Vigas Baldrame		
2.9.1.1	Estaqueamento - Estacas tipo Hélice contínua - incluindo arrasamento e preparo das cabeças com concreto tipo C20SA, conf.item 5.1.6.2 do documento Nº 109001131-001-3000-L-0600		
2.9.1.1.1	diâmetro Ø40cm, comprimento total estimado = 16,00m, incluindo armadura com 6Ø12,5mm, comprimento das barras = 6,60m e estribo espiral Ø6,3mm c/20, Capacidade de carga à compressão = 62 tf	m	64,00
2.9.1.1.2	Arrasamento e preparo das cabeças de estacas	un	4,00
2.9.1.1.3	Ensaio de Pit	un	1,00
2.9.1.2	Movimento de Terra		
2.9.1.2.1	Escavação manual		
2.9.1.2.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	1,74
2.9.1.2.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	
2.9.1.2.2	Escavação mecânica		
2.9.1.2.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	15,63
2.9.1.2.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	
2.9.1.2.3	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	7,26
2.9.1.2.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	10,10
2.9.1.3	Lastro de concreto magro		
2.9.1.3.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	6,58
2.9.1.4	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.9.1.4.1	Forma comum com tábuas	m²	33,60
2.9.1.5	Armaduras		
2.9.1.5.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	637,92
2.9.1.6	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.9.1.6.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	3,60
2.9.1.7	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de		

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0psC3BzJCaKA1cGApx

Bracell

	fixação (DC3-300)		
Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
2.9.1.7.1	Blocos (Padrão DC3-301)	un	4,00
2.9.2	ESTRUTURA EM CONCRETO MOLDADO "in-loco" - Vigas e Lajes		
2.9.2.1	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.9.2.1.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	66,12
2.9.2.1.2	Cimbramento	m³	113,01
2.9.2.2	Armaduras		
2.9.2.2.1	Fornecimento e Aplicação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	1.346,30
2.9.2.3	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.9.2.3.1	fck >= 30 MPa - C30 SA	m³	9,79
2.9.2.4	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	1,00
2.9.3	ALVENARIA ESTRUTURAL - Fornecimento de todos os materiais e execução		
2.9.3.1	Bloco de concreto classe A dimensões 19x19x39cm, assentamento tipo junta a prumo, com juntas frisadas.	m²	item 2.9.6.1.1
2.9.3.2	Vergas e Pilaretes		
2.9.3.3	Armaduras		
2.9.3.3.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	127,92
2.9.3.4	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.9.3.4.1	Microconcreto com brita 0, fck >= 20 MPa - tipo C20	m³	2,56
2.9.3.5	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	
2.9.3.6	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
2.9.3.6.1	Alvenaria Estrutural (Padrões DC3-309 Folha 1/2)	cj	4,00
2.9.4	ESTRUTURAS METÁLICAS		
2.9.4.1	ESTRUTURAS METÁLICAS - Fornecimento e fabricação (incluindo projeto de fabricação e montagem), proteção anti ferruginosa, pintura,transporte, montagem e pintura de acabamento das estruturas metálicas (NÃO INCLUI CHAPAS DE LIGAÇÃO) (Conforme Projetos 3343.C.ESM.0019-00 e 3343.C.ESM.0020-00		
2.9.4.1.1	Estrutura Metálica em Aço ASTM A-36	kg	1.526,00
2.9.5	FECHAMENTOS E PROTEÇÃO		
2.9.5.1	Cerca de proteção em tela com mourão de concreto conf. Padrão DC7002	m	70,00
2.9.5.2	Concertina para barreira de proteção com arame cortante em forma demola em aço galvanizado com 29 lâminas por espiral e mureta de concreto - ø 1 m	m	70,00
2.9.5.3	Portão em estrutura tubular com fechamento em tela	un	1,00
2.9.6	ARQUITETURA		
2.9.6.1	ALVENARIA, DIVISÓRIAS / FECHAMENTOS, PINTURAS E REVESTIMENTOS - Fornecimento de todos os materiais eexecução		
2.9.6.1.1	A1 - BLOCO DE CONCRETO CLASSE A, DIMENSÕES 19x19x39cmCOM JUNTA DE AMARRAÇÃO, ASSENTADOS COM ARGAMASSA, TIPO P6, CONFORME NBR 13281 (PARA BLOCOS APARENTES, CONSIDERAR JUNTAS FRISADAS)	m²	60,10
2.9.6.1.2	R1 - PINTURA INTERNA EM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO, MOD.: METALATEXBACTERCRYL SEM CHEIRO, REF.: SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE TÉCNICO, SOBRE MASSA ACRÍLICA, SELADOR,EMBOÇO PAULISTA (MASSA ÚNICA) E CHAPISCO	m²	51,00
2.9.6.1.3	R5 - PINTURA EXTERNA EM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, ACABAMENTO ACETINADO, COR RAL 7035, MOD.: METALATEXBACTERCRYL SEM CHEIRO, REF.: SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE TÉCNICO, SOBRE SELADOR E BLOCO DE CONCRETO APARENTE	m²	54,08
2.9.6.2	PISOS - ACABAMENTO - Fornecimento e aplicação		

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18665-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0qsC3BzJCakA1qGADV.

Bracell

Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
2.9.6.2.1	P1 - PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPENADO COM TELA SOLDADA (T61) E JUNTAS DE MADEIRA SOBRE LASTRO DE BRITA (CALÇADA CONFORME PADRÃO DC4-305)	m²	81,64
2.9.6.2.2	P21 - PINTURA EPÓXI COR CINZA RAL 7035 SOBRE PISO NIVELADO A LASER	m²	31,65
2.9.6.3	IMPERMEABILIZAÇÃO		
2.9.6.3.1	IM02 - IMPERMEABILIZAÇÃO - MANTA ASFÁLTICA + ISOLAMENTO TÉRMICO, COM: CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COMPOSTA POR ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM CAIMENTO (MÍNIMO 1%) PARA OS RALOS E ESPESSURA MÍNIMA DE 2cm (SALIÊNCIAS E CANTOS DEVERÃO SER ARREDONDADOS), ADITIVADA COM ADESIVO MOD.: SIKA CHAPISCO PLUS, REF.: SIKA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; PRIMER ASFÁLTICO MOD.: IGOL-55, REF.: SIKA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; MANTA ASFÁLTICA SBS EPS.:3mm TIPO III, MOD.: SIKA MANTA PS EL, REF.: SIKA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; CAMADA SEPARADORA;CAMADA DRENANTE REF.: BIDIM OU EQUIVALENTE TÉCNICO; ISOLAMENTO TÉRMICO COM PLACAS DE POLIESTIRENO EXTRUDADO XPS ESP.: 3cm, MOD.: BUILDSPUMA, REF.: SPUMAPAC OU EQUIVALENTE TÉCNICO; PROTEÇÃO MECÂNICACOM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, ESP.: 5cm, ARMADA COM TELA GALVANIZADA Q91 NA HORIZONTAL E ARGAMASSA COM 3cm E TELA "DEPLOYÉE" NA VERTICAL. JUNTAS FORMANDO QUADROS DE 2,00mX2,00m NA HORIZONTAL E NA VERTICAL. LARGURA DA JUNTA = 2cm, EXCETO NO PERÍMETRO DA LAJE QUE A LARGURA DA JUNTA É DE 4cm ;	m²	31,49
2.9.6.4	COBERTURAS, FORROS e FECHAMENTOS LATERAIS - Inclusive fornecimento, colocação, arremates, acessórios, vedações, fixações, rufos e contra rufos		
2.9.6.4.1	F1 - TELHA METÁLICA EM AÇO GALVALUME NATURAL, PERFIL TRAPEZOIDAL ONDA DE 40mm, ESP. 0,65mm MOD.: TRAPEZOIDAL LR40, REF.: PERFILOR OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	m²	38,49
2.9.6.4.2	F1C - TELHA METÁLICA EM AÇO GALVALUME PERFIL TRAPEZOIDAL, ONDA 40mm, ESP.: 0,65mm, PRÉ PINTADA NO SISTEMA COIL COATING TIPO 35-15 (35 MICROMETROS = 15 µmPRIMER EPÓXI ANTICORROSIVO + 20 µm ACABAMENTO DE POLIÉSTER NA FACE EXTERNA / 15 MICROMETROS= 5 µm PRIMER EPÓXI ANTICORROSIVO + 10 µm ACABAMENTO POLIÉSTER NA FACE INTERNA) NA COR CINZA RAL 7035. MOD.:TRAPEZOIDAL LR40, REF.: PERFILOR OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	m²	43,04
2.9.6.4.3	F9 - PINTURA DE LAJE (CONCRETO) EM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, ACABAMENTO FOSCO, COR BRANCO SOBRE SELADORA. MOD.: METALATEX FOSCO PERFEITO SUPERLAVÁVEL, REF.: SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	m²	31,60
2.9.6.4.4	RUFO E CONTRA RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA DOBRADA. REF.:PERIFLOR OU EQUIVALENTE TÉCNICO	m	28,00
2.9.6.4.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DOBRADA	m	15,00
2.9.6.5	**PORTAS E VENEZIANAS**		
2.9.6.5.1	**PORTAS**		
2.9.6.5.1.1	**PFV05** - PORTA METÁLICA VENEZIANA: REQUADRO, REFORÇOSCOM PERFIL "U" EM CHAPA DOBRADA #14. BATENTE EM CHAPADE AÇO GALVANIZADO DOBRADA #14 E ALETAS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. ESQUEMA 5 DE PINTURA PRIMER EPÓXI + ACABAMENTO EM POLIURETANO ALIFÁTICO CONFORME DOCUMENTO 109001131-001-3000-L-0111. COR RAL 7035.**DIM.: 1,00M (LARG.) X 2,15M (ALT.)**	m²	2,15
2.9.6.5.2	**VENEZIANAS**		
2.9.6.5.2.1	**VF01** - VENEZIANA VENTILADA, COM MONTANTES E ALETAS EM CHAPA GALVANIZADA (ESQUEMA 5 DE PINTURA PRIMER EPÓXI + ACABAMENTO EM POLIURETANO ALIFÁTICO CONFORME DOCUMENTO 109001131-001-3000-L-0111). COR RAL 7035.**DIM.: 4,00M (LARG.) X 1,20M (ALT.)**	m²	4,80

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACUBK10BC1UpK0osC3BzJGAk1qGAPw

Bracell

Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
2.9.6.5.2.2	VF23 - VENEZIANA VENTILADA, COM MONTANTES E ALETAS EM CHAPA GALVANIZADA (ESQUEMA 5 DE PINTURA PRIMER EPÓXI + ACABAMENTO EM POLIURETANO ALIFÁTICO CONFORME DOCUMENTO 109001131-001-3000-L-0111). COR RAL 7035. CORRAL 7035.DIM.: 3,00M (LARG.) X 1,20M (ALT.)	m²	7,20
2.10	**SALA DE PAINÉIS - EMISSÁRIO EFLUENTES - CHAMINÉ 3 (Conforme Projeto 3343.C.ECC.0061-00)**		
2.10.1	FUNDAÇÃO DE CONCRETO ARMADO MOLDADO "in loco" - Estaqueamento, Blocos e Vigas Baldrame		
2.10.1.1	Estaqueamento - Estacas tipo Hélice contínua - incluindo arrasamento e preparo das cabeças com concreto tipo C20SA, conf.item 5.1.6.2 do documento Nº 109001131-001-3000-L-0600		
2.10.1.1.1	diâmetro Ø40cm, comprimento total estimado = 16,00m, incluindo armadura com 6Ø12,5mm, comprimento das barras = 6,60m e estribo espiral Ø6,3mm c/20, Capacidade de carga à compressão = 62 tf	m	64,00
2.10.1.1.2	Arrasamento e preparo das cabeças de estacas	un	4,00
2.10.1.1.3	Ensaio de Pit	un	1,00
2.10.1.2	Movimento de Terra		
2.10.1.2.1	Escavação manual		
2.10.1.2.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	1,74
2.10.1.2.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	
2.10.1.2.2	Escavação mecânica		
2.10.1.2.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	15,63
2.10.1.2.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	
2.10.1.2.3	Reaterro com solo importado de jazida - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km	m³	7,26
2.10.1.2.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	10,10
2.10.1.3	Lastro de concreto magro		
2.10.1.3.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	6,58
2.10.1.4	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.10.1.4.1	Forma comum com tábuas	m²	33,60
2.10.1.5	Armaduras		
2.10.1.5.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	637,92
2.10.1.6	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.10.1.6.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	3,60
2.10.1.7	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
2.10.1.7.1	Blocos (Padrão DC3-301)	un	4,00
2.10.2	ESTRUTURA EM CONCRETO MOLDADO "in-loco" - Vigas e Lajes		
2.10.2.1	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.10.2.1.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	66,12
2.10.2.1.2	Cimbramento	m³	113,01
2.10.2.2	Armaduras		
2.10.2.2.1	Fornecimento e Aplicação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	1.346,30
2.10.2.3	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.10.2.3.1	fck >= 30 MPa - C30 SA	m³	9,79
2.10.2.4	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	1,00
2.10.3	ALVENARIA ESTRUTURAL - Fornecimento de todos os materiais e execução		
2.10.3.1	Bloco de concreto classe A dimensões 19x19x39cm, assentamento tipo junta a prumo, com juntas frisadas.	m²	Item 2.6.1,1

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

MOHC ANA

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022000459 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: AGUBK10BG1UpK0qsG3Bz+GakA1qGAgw

Bracell

Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
2.10.3.2	Vergas e Pilaretes		
2.10.3.3	Armaduras		
2.10.3.3.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	127,92
2.10.3.4	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.10.3.4.1	Microconcreto com brita 0, fck >= 20 MPa - tipo C20	m³	2,56
2.10.3.5	Insertos ASTM - A36 - Fornecimento e instalação	kg	
2.10.3.6	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
2.10.3.6.1	Alvenaria Estrutural (Padrões DC3-309 Folha 1/2)	cj	4,00
2.10.4	ESTRUTURAS METÁLICAS		
2.10.4.1	ESTRUTURAS METÁLICAS - Fornecimento e fabricação (incluindo projeto de fabricação e montagem), proteção anti ferruginosa, pintura,transporte, montagem e pintura de acabamento das estruturas metálicas (NÃO INCLUI CHAPAS DE LIGAÇÃO) (Conforme Projetos 3343.C.ESM.0019-00 e 3343.C.ESM.0020-00		
2.10.4.1.1	Estrutura Metálica em Aço ASTM A-36	kg	1.526,00
2.10.5	FECHAMENTOS E PROTEÇÃO		
2.10.5.1	Cerca de proteção em tela com mourão de concreto conf. Padrão DC7002	m	120,00
2.10.5.2	Concertina para barreira de proteção com arame cortante em forma demola aço galvanizado com 29 lâminas por espiral e mureta de concreto - ø 1,00 m	m	120,00
2.10.5.3	Portão em estrutura tubular com fechamento em tela	un	1,00
2.10.6	ARQUITETURA		
2.10.6.1	ALVENARIA, DIVISÓRIAS / FECHAMENTOS, PINTURAS E REVESTIMENTOS - Fornecimento de todos os materiais eexecução		
2.10.6.1.1	A1 - BLOCO DE CONCRETO CLASSE A, DIMENSÕES 19x19x39cm COM JUNTA DE AMARRAÇÃO, ASSENTADOS COM ARGAMASSA, TIPO P6, CONFORME NBR 13281 (PARA BLOCOS APARENTES, CONSIDERAR JUNTAS FRISADAS)	m²	60,10
2.10.6.1.2	R1 - PINTURA INTERNA EM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, ACABAMENTO ACETINADO, COR BRANCO, MOD.: METALATEXBACTERCRYL SEM CHEIRO, REF.: SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE TÉCNICO, SOBRE MASSA ACRÍLICA, SELADOR,EMBOÇO PAULISTA (MASSA ÚNICA) E CHAPISCO	m²	51,00
2.10.6.1.3	R5 - PINTURA EXTERNA EM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, ACABAMENTO ACETINADO, COR RAL 7035, MOD.: METALATEXBACTERCRYL SEM CHEIRO, REF.: SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE TÉCNICO, SOBRE SELADOR E BLOCO DE CONCRETO APARENTE	m²	54,08
2.10.6.2	PISOS - ACABAMENTO - Fornecimento e aplicação		
2.10.6.2.1	P1 - PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPENADO COM TELA SOLDADA (T61) E JUNTAS DE MADEIRA SOBRE LASTRO DE BRITA (CALÇADA CONFORME PADRÃO DC4-305)	m²	81,64
2.10.6.2.2	**P21** - PINTURA EPÓXI COR CINZA RAL 7035 SOBRE PISO NIVELADO A LASER	m²	31,65
2.10.6.3	**IMPERMEABILIZAÇÃO**		
2.10.6.3.1	**IM02** - IMPERMEABILIZAÇÃO - MANTA ASFÁLTICA + ISOLAMENTO TÉRMICO, COM: CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COMPOSTA POR ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM CAIMENTO (MÍNIMO 1%) PARA OS RALOS E ESPESSURA MÍNIMA DE 2cm (SALIÊNCIAS E CANTOS DEVERÃO SER ARREDONDADOS), ADITIVADA COM ADESIVO MOD.: SIKA CHAPISCO PLUS, REF.: SIKA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; PRIMER ASFÁLTICO MOD.: IGOL-55, REF.: SIKA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; MANTA ASFÁLTICA SBS EPS.:3mm TIPO III, MOD.: SIKA MANTA PS EL, REF.: SIKA OU EQUIVALENTE TÉCNICO; CAMADA SEPARADORA;CAMADA DRENANTE REF.: BIDIM OU EQUIVALENTE TÉCNICO; ISOLAMENTO TÉRMICO COM PLACAS DE POLIESTIRENO EXTRUDADO XPS ESP.:	m²	31,49

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACUBK10BC1UnK0osC3BzJCatk1qGAgw

Bracell

	3cm, MOD.: BUILDSPUMA, REF.: SPUMAPAC OU EQUIVALENTE TÉCNICO; PROTEÇÃO MECÂNICACOM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, ESP.: 5cm, ARMADA COM TELA GALVANIZADA Q91 NA HORIZONTAL E ARGAMASSA COM 3cm E TELA "DEPLOYÉE" NA VERTICAL. JUNTAS FORMANDO QUADROS DE 2,00mX2,00m NA HORIZONTAL E NA VERTICAL. LARGURA DA JUNTA = 2cm, EXCETO NO PERÍMETRO DA LAJE QUE A LARGURA DA JUNTA É DE 4cm ;		
Item	**Descrição do serviço**	**Unidade**	**Quantidade**
2.10.6.4	COBERTURAS, FORROS e FECHAMENTOS LATERAIS - Inclusive fornecimento, colocação, arremates, acessórios, vedações, fixações, rufos e contra rufos		
2.10.6.4.1	F1 - TELHA METÁLICA EM AÇO GALVALUME NATURAL, PERFIL TRAPEZOIDAL ONDA DE 40mm, ESP. 0,65mm MOD.: TRAPEZOIDAL LR40, REF.: PERFILOR OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	m²	38,49
2.10.6.4.2	F1C - TELHA METÁLICA EM AÇO GALVALUME PERFIL TRAPEZOIDAL, ONDA 40mm, ESP.: 0,65mm, PRÉ PINTADA NO SISTEMA COIL COATING TIPO 35-15 (35 MICROMETROS = 15 µmPRIMER EPÓXI ANTICORROSIVO + 20 µm ACABAMENTO DE POLIÉSTER NA FACE EXTERNA / 15 MICROMETROS= 5 µm PRIMER EPÓXI ANTICORROSIVO + 10 µm ACABAMENTO POLIÉSTER NA FACE INTERNA) NA COR CINZA RAL 7035. MOD.:TRAPEZOIDAL LR40, REF.: PERFILOR OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	m²	43,04
2.10.6.4.3	F9 - PINTURA DE LAJE (CONCRETO) EM TINTA LÁTEX ACRÍLICO, ACABAMENTO FOSCO, COR BRANCO SOBRE SELADORA. MOD.: METALATEX FOSCO PERFEITO SUPERLAVÁVEL, REF.: SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	m²	31,60
2.10.6.4.4	RUFO E CONTRA RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA DOBRADA. REF.:PERIFLOR OU EQUIVALENTE TÉCNICO	m	28,00
2.10.6.4.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DOBRADA	m	15,00
2.10.6.5	PORTAS E VENEZIANAS		
2.10.6.5.1	PORTAS		
2.10.6.5.1.1	PFV05 - PORTA METÁLICA VENEZIANA: REQUADRO, REFORÇOSCOM PERFIL "U" EM CHAPA DOBRADA #14. BATENTE EM CHAPADE AÇO GALVANIZADO DOBRADA #14 E ALETAS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. ESQUEMA 5 DE PINTURA PRIMER EPÓXI + ACABAMENTO POLIURETANO ALIFÁTICO CONFORME DOCUMENTO 109001131-001-3000-L-0111. COR RAL 7035.DIM.: 1,00M (L) X 2,15M (A)	m²	2,15
2.10.6.5.2	VENEZIANAS		
2.10.6.5.2.1	VF01 - VENEZIANA VENTILADA, COM MONTANTES E ALETAS EM CHAPA GALVANIZADA (ESQUEMA 5 DE PINTURA PRIMER EPÓXI + ACABAMENTO EM POLIURETANO ALIFÁTICO CONFORME DOCUMENTO 109001131-001-3000-L-0111). COR RAL 7035.DIM.: 4,00M (LARG.) X 1,20M (ALT.)	m²	4,80
2.10.6.5.2.2	VF23 - VENEZIANA VENTILADA, COM MONTANTES E ALETAS EM CHAPA GALVANIZADA (ESQUEMA 5 DE PINTURA PRIMER EPÓXI + ACABAMENTO EM POLIURETANO ALIFÁTICO CONFORME DOCUMENTO 109001131-001-3000-L-0111). COR RAL 7035. CORRAL 7035.DIM.: 3,00M (LARG.) X 1,20M (ALT.)	m²	7,20
2.11	**UNDERGROUND ELÉTRICO**		
2.11.2	Eletrodutos em PEAD Alta densidade, corrugado Helicoidal Flexível na cor Preta (tipo KANAFLEX),instalados nos envelopes		
2.11.2.1	Eletroduto Ø 4"	m	
2.11.3	CAIXAS DE PASSAGEM - Fornecimento e execução de caixa completa, incluindo escavação e reaterro compactado		
2.11.3.1	Caixa tipo EA2CF (desenho padrão DC2-507)	un	12,00
2.11.3.3	Manilha em concreto armado PA-2 - ponta e bolsa, conf. NBR-8890, ref.: Guarani/Giassetti ou equivalente. Prever após instalação do cabo preenchimento da caixa com solo selecionado isentos de pedregulhose quaisquer outros materiais que possam perfurar o cabo de fibra óptica. Ø1500 - comprimento=1,00m	un	150,00
2.11.4	VALA DE ASSENTAMENTO - CABO DE FIBRA ÓPTICA - Incluindo		

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022000459 4 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0qsC3BzJGaA1qGApv

Bracell

	escavação, escoramento, reaterro, compactação, remoção de terra excedente, fita de aviso e todos os serviços necessários para a execução completa da vala para assentamento do cabo de fibra óptica. (L=0,60xH=0,90m)		
Item	**Descrição do serviço**	**Unidade**	**Quantidade**
2.11.4.1	Escavação de solo local	m³	60.450,00
2.11.4.2	Reaterro de solo socal, compactado (GC>=95%PN). Isentos de pedregulhos e quaisquer outros materiais que possam perfurar oscabos de fibra óptica	m³	57.300,00
2.11.4.3	Remoção de material excedente e transporte para Bota-Fora, D.M.T. <=17km	m³	-
2.12	**ATERRAMENTO**		
2.12.1	Cabo de cobre nu tempera meio dura # 200mm2	m	200,00
2.12.2	Caixa de inspeção cilíndrica para haste de aterramento fabricada em CRFS com tampa de aço galvanizado Ø300x600mm	un	7,00
2.12.3	Haste de aterramento - aço carbono com revestimento de cobre eletrolítico Ø3/4"x3000mm	un	8,00
2.13	**INFRAESTRUTURA APARENTE**		
2.13.1	Eletroduto ø4" BSP, em aço carbono, tio pesado, galvanizado a fogo, incluindo suportes e serviços de fixação e montagem dos respectivos acessórios (chumbadores e/ou buchas, porcas, parafusos,abraçadeiras, curvas, buchas de acabamento, identificação, pintura se solicitado)	m	3.640,00
2.13.2	Caixa de ligação, em Alumínio isento de cobre, à prova TGVP, tamparasa, c/vedação, IP-65 min, pintura poliéster-pó, cinza, parafusos A.Inox 304, s/ placa de montagem, compr. x largura x profundidade, 760(C) x 490(L) x 265(P)mm	un	45,00
2.14	**MONTAGEM DE VASOS METÁLICOS**		
2.14.1	Instalação e Montagem de Tanque Híbrido (fornecimento pela Proprietária)	un	1,00
2.15	**TRAVESSIA ENTERRADA EM MÉTODO DESTRUTIVO**		
2.15.1	TRAVESSIA SOB A RODOVIA MTB 148		
2.15.1.1	Demolição do pavimento existente.	m²	90,00
2.15.1.2	Recomposição do pavimento, conforme estrutura do pavimento existente e projetos do DER-SP	m²	90,00
2.15.1.3	ENVELOPES ELÉTRICOS incluindo escavação, escoramento, reaterro, compactação, remoção de terra excedente e fita de aviso,todos os materiais como concreto (m³), forma, armadura e todos osserviços necessários para a execução completa do envelope, calculado a partir da seção transversal do envelope definido em projeto.		
2.15.1.3.1	Envelopes com invólucro de concreto, dim.(450 x 300mm) c/ 02 eletrodutos Ø6" em PEAD (Alta densidade, corrugado HelicoidalFlexível na cor Preta, tipo KANAFLEX),instalados nos envelopes	m	95,00
2.15.1.4	Conexão tampão Ø6" em PEAD, tipo kanaflex	un	12,00
2.15.1.5	Conexão emenda Ø6" em PEAD, tipo kanaflex	un	4,00
2.15.1.6	CAIXAS DE PASSAGEM - Fornecimento e execução de caixa completa, incluindo escavação e reaterro compactado		
2.15.1.6.1	Caixa tipo EA2CF (desenho padrão DC2-507)	un	4,00
2.15.2	TRAVESSIA SOB A RODOVIA OSNI MATEUS		
2.15.2.1	Demolição do pavimento existente.	m²	220,00
2.15.2.2	Recomposição do pavimento, conforme estrutura do pavimento existente e projetos do DER-SP	m²	220,00
2.15.2.3	ENVELOPES ELÉTRICOS incluindo escavação, escoramento, reaterro, compactação, remoção de terra excedente e fita de aviso,todos os materiais como concreto (m³), forma, armadura e todos osserviços necessários para a execução completa do envelope, calculado a partir da seção transversal do envelope definido em projeto.		
2.15.2.3.1	Envelopes com invólucro de concreto, dim.(450 x 300mm) c/ 02eletrodutos Ø6" em PEAD (Alta densidade, corrugado Helicoidal Flexível na cor Preta, tipo KANAFLEX),instalados nos envelopes	m	50,00
2.15.2.4	Conexão tampão Ø6" em PEAD, tipo kanaflex	un	8,00

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 16685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0gsC3BzJCakA1gGADv.

Bracell

Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
2.15.2.5	CAIXAS DE PASSAGEM - Fornecimento e execução de caixa completa, incluindo escavação e reaterro compactado		
2.15.2.5.1	Caixa tipo EA2CF (desenho padrão DC2-507)	un	4,00
2.17	**CAIXA DE TRANSIÇÃO - ADUTORA DE ÁGUA BRUTA**		
2.17.1	Caixa de Transição (Conf. Desenho nº 3343.C.HID.0072-00)	un	1,00
2.18	**CAIXAS DE DESCARGA - ADUTORA E EMISSÁRIO (Conforme Projetos 3343.C.ECC.0054-00 e 3343.C.ECC.0055-00)**		
2.18.1	Caixas de Descarga - TIPO A - ADUTORA E EMISSÁRIO (D3, D6, D8, D10 e D11) - 5 unidades		
2.18.1.1	Movimento de Terra		
2.18.1.1.1	Escavação manual		
2.18.1.1.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	71,41
2.18.1.1.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	59,27
2.18.1.1.2	Escavação mecânica		
2.18.1.1.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	642,65
2.18.1.1.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	533,43
2.18.1.1.3	Reaterro com solo local - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km (Conforme Nota 9 do Projeto)	m³	1.237,25
2.18.1.1.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17km	m³	69,50
2.18.1.2	Lastro de concreto magro		
2.18.1.2.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	7,00
2.18.1.3	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.18.1.3.1	Forma comum com tábuas	m²	482,50
2.18.1.4	Armaduras		
2.18.1.4.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	7.600,00
2.18.1.5	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.18.1.5.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	62,50
2.18.1.6	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
2.18.1.6.1	Estruturas de Reservação (Padrão DC3-310)	un	5,00
2.18.2	Caixas de Descarga - TIPO B - ADUTORA E EMISSÁRIO (D5, D7 e D9) - 3 unidades		
2.18.2.1	Movimento de Terra		
2.18.2.1.1	Escavação manual		
2.18.2.1.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	42,84
2.18.2.1.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	35,56
2.18.2.1.2	Escavação mecânica		
2.18.2.1.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	385,58
2.18.2.1.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	320,06
2.18.2.1.3	Reaterro com solo local - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km (Conforme Nota 9 do Projeto)	m³	742,35
2.18.2.1.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17km	m³	41,70
2.18.2.2	Lastro de concreto magro		
2.18.2.2.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	4,20
2.18.2.3	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.18.2.3.1	Forma comum com tábuas	m²	289,50
2.18.2.4	Armaduras		
2.18.2.4.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	4.559,73
2.18.2.5	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.18.2.5.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	37,50

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022000459 4 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0qsC3BzJGaA1qGAPx

Bracell

Item	Descrição do serviço	Unidade	Quantidade
2.18.2.6	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
2.18.2.6.1	Estruturas de Reservação (Padrão DC3-310)	un	3,00
2.18.3	Caixas de Descarga - TIPO C - ADUTORA E EMISSÁRIO (D2 e D4) - 2 unidades		
2.18.3.1	Movimento de Terra		
2.18.3.1.1	Escavação manual		
2.18.3.1.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	28,56
2.18.3.1.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	23,71
2.18.3.1.2	Escavação mecânica		
2.18.3.1.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	257,06
2.18.3.1.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	213,37
2.18.3.1.3	Reaterro com solo local - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km (Conforme Nota 9 do Projeto)	m³	494,90
2.18.3.1.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17 km	m³	27,80
2.18.3.2	Lastro de concreto magro		
2.18.3.2.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	2,80
2.18.3.3	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.18.3.3.1	Forma comum com tábuas	m²	193,00
2.18.3.4	Armaduras		
2.18.3.4.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	3.039,82
2.18.3.5	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.18.3.5.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	25,00
2.18.3.6	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
2.18.3.6.1	Estruturas de Reservação (Padrão DC3-310)	un	2,00
2.19	**CAIXAS DE VÁLVULA DE BLOQUEIO E VENTOSA (5 unidades) (Conforme Projetos 3343.C.ECC.0056-00 e 3343.C.ECC.0057-00)**		
2.19.1	Movimento de Terra		
2.19.1.1	Escavação manual		
2.19.1.1.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	147,59
2.19.1.1.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	164,39
2.19.1.2	Escavação mecânica		
2.19.1.2.1	até 1,25 metros de profundidade	m³	1.328,31
2.19.1.2.2	abaixo de 1,25 metros de profundidade	m³	1.479,48
2.19.1.3	Reaterro com solo local - grau de compactação >= 98% do PN - D.M.T<=15km (Conforme Nota 9 do Projeto)	m³	2.766,96
2.19.1.4	Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 17km	m³	352,80
2.19.2	Lastro de concreto magro		
2.19.2.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	17,80
2.19.3	Formas, inclusive escoramento e travamento		
2.19.3.1	Forma comum com tábuas	m²	1.250,00
2.19.4	Armaduras		
2.19.4.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	56.064,00
2.19.5	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
2.19.5.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	335,00
2.19.6	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) da Estrutura - Fornecimento e Aplicação de conjuntos compostos		

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262022000459 4 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACUBK10BC1UnK0qsC3BzJGAk1cGApw

Bracell

	por insertos metálicos pintados, ASTM A-36, barras de sacrifício e peças de fixação (DC3-300)		
Item	**Descrição do serviço**	**Unidade**	**Quantidade**
2.19.6.1	Estruturas de Reservação (Padrão DC3-310)	un	5,00
2.19.7	Cerca conforme DC7-002, com tela com capa de PVC	m	340,00
2.19.8	Concertina para barreira de proteção com arame cortante em forma demola em aço galvanizado com 29 lâminas por espiral e mureta de concreto - ø 1m	m	340,00
2.19.9	Portões em estrutura Tubular conf. DC7-100 Vão=1,00m	un	5,00
3	**DIFERENÇA DE PREÇO PARA GALVANIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS**		
3.1	Diferença de preço para galvanização das estruturas metálicas - TRAVESSIA CÓRREGO BARRA MANSA	kg	44.471,00
3.2	Diferença de preço para galvanização das estruturas metálicas - TRAVESSIA CÓRREGO DO ADÃO	kg	21.418,00
3.3	Diferença de preço para galvanização das estruturas metálicas - SALA DE PAINÉIS CHAMINÉ ADUTORA	kg	1.526,00
3.4	Diferença de preço para galvanização das estruturas metálicas - SALA DE PAINÉIS - EMISSÁRIO EFLUENTES - CHAMINÉ 3	kg	1.526,00
4	**ESCAVAÇÕES COM INTERFERÊNCIA DAS REDES DE ALTA TENSÃO**		
4.1	Execução de corte, material 1a. Categoria, incluindo carga , transportee espalhamento para utilização no reaterro DMT<=1,00 km COM interferência	m³	2.641,74
5	**MEDIDORES DE VAZÃO**		
5.1	**MEDIDOR SEM CAIXA - EMISSÁRIO - EST.26+6,00**		
5.1.1	Montagem/Desmontagem de plataforma para corte - Locação	ud	1,00
5.1.2	Corte de tubo DN1200	ud	2,00
5.1.3	Cordão de solda DN1200	ud	2,00
5.1.4	Corte de tubo para ajuste devido ao perímetro DN1200	ud	2,00
5.1.5	Montagem de tubo/extremidade DN1200 JTE	m	17,97
5.1.6	Apoio para tubo (fogueira montante/jusante peça)	vb	1,00
5.1.7	Transporte de tubo para Corte e Bisel e Solda	vb	1,00
5.1.8	Transporte de Tubo Obra	vb	1,00
5.2	**MEDIDOR SEM CAIXA - ADUTORA CENTRAL E LATERAL - EST.9+15,00**		
5.2.1	Montagem/Desmontagem de plataforma para corte - Locação	ud	1,00
5.2.2	Corte de tubo adutora DN1000	ud	4,00
5.2.3	Cordão de solda DN1000	ud	4,00
5.2.4	Corte de tubo e cordão de solda (ajuste) DN1000	ud	2,00
5.2.5	Montagem de tubo/extremidade DN1000 JTE	m	12,65
5.2.6	Apoio para tubo (fogueira montante/jusante peça)	vb	1,00
5.2.7	Transporte de tubo para Corte e Bisel e Solda	vb	2,00
5.2.8	Transporte de Tubo Obra	vb	2,00
5.3	**CAIXA DE MEDIDOR - EMISSÁRIO - EST.0-27+10,00**		
5.3.1	Escavação Manual	m³	287,11
5.3.2	Reaterro manual	m³	233,65
5.3.3	Carga e Remoção de material excedente para Bota-fora com D.M.T. ≤ 6 km	m³	53,46
5.3.4	Corte e Remoção de Tubulação de Ferro Fundido	ud	1,00
5.3.5	Montagem de Tubulação de Ferro Fundido	ud	2,00
5.3.6	Lastro de concreto magro		
5.3.6.1	Fornecimento e aplicação de lastros de concreto C10, fck ≥ 10MPa, espessura 5,0cm, inclusive apiloamento do terreno	m³	0,76
5.3.7	Formas, inclusive escoramento e travamento		
5.3.7.1	Planas em compensado plastificado para superfícies expostas	m²	98,62
5.3.8	Armaduras		
5.3.8.1	Fornecimento e colocação (inclusive corte e dobra) de armadura em aço CA-50	kg	1.837,00
5.3.9	Fornecimento e aplicação de concreto estrutural moldado "in loco" - incluindo lançamento e adensamento		
5.3.9.1	fck >= 30 MPa - C30SA	m³	17,51

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0qsC3BzJCak1qGAgw

5.3.10	Tampa de Ferro Fundido tipo PAMREX 800 da PAM ou equivalente	un	1,00
5.3.11	Degraus em barra redonda, embutida no concreto. Conf. DC5-205	m	3,85

5. CONDIÇÕES CONTRATUAIS:

Regime de Contratação:

Contrato de Empreitada Global

Local da Execução dos Serviços:

ENDEREÇO: Rodovia Juliano Lorenzetti, s/n, no KM 4, acesso pela Marechal Rondon, saída 304, no Distrito Empresarial Luiz Trecenti.

LOCALIZAÇÃO: Lençóis Paulista, Estado de São Paulo.

Data de Início dos Serviços:

25/11/2019

Data de Conclusão dos Serviços:

08/07/2021

Valor do Contrato:

R$ 44.878.827 (Quarenta e Quatro Milhões, Oitocentos e Setenta e Oito Mil, Oitocentos e Vinte e Sete Reais).

Lençóis Paulista, 05 de abril de 2022.

Anselmo Nogueira Ayres

Anselmo Nogueira Ayres
Gerente de Projetos
BRACELL SP CELULOSE LTDA.

Marcelo De Oliveira Henriques Do Carmo

Marcelo de Oliveira Henriques do Carmo
Gerente de Engenharia
BRACELL SP CELULOSE LTDA.

Bracell Unidade São Paulo
Rod. Juliano Lorenzetti, s/n, km 04
Cx. Postal 361 – CEP: 18685-901
Lençóis Paulista – São Paulo, Brasil
+55 14 3269 5100
www.bracell.com

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620220004594 - 24/05/2022 16:35:46 - Autenticação Digital: ACIJBK10BC1UnK0gsC3BzJCakA1gGAny.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
252022139801
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubr de 2009 do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional d Engenharia e Agronomia de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Profissional.: **CAIO MARCIO ZANETTI**
Registro.....: PR S3 175161-9
C.P.F.....: 212.749.028-27
Data Nasc....: 11/12/1979
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 31/10/2005 PELO(A)
UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARA
CURITIBA - PR

•ART 8209895-4
Empresa.....: JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA
Proprietário.: PREFEITURA MUNICIPAL DE VIDEIRA
Endereço Obra: AVENIDA MANOEL ROQUE 188
Bairro..... ALVORADA
89560 - VIDEIRA - SC
Registrada em: 25/03/2022 Baixada em.. 16/05/2022
Período (Previsto) - Início: 13/09/2021 Término.....: 17/01/2022
Autoria: CO-RESPONSAVEL VINCULADA A ART: 8205771-5
Profissional: 175159-6 MARCEL ALCANTARA RAMOS
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 8209002-1
Profissional: 175161-9 CAIO MARCIO ZANETTI
EXECUCAO
OBRA DE INFRAESTRUTURA DE PRACA
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 OBRA(S)
IMPERMEABILIZACAO
Dimensão do Trabalho ..: 16,15 METRO(S) QUADRADO(S)
PINTURA
Dimensão do Trabalho ..: 76,53 METRO(S) QUADRADO(S)
PAVIMENTACAO EM PAVER
Dimensão do Trabalho ..: 1.876,25 METRO(S) QUADRADO(S)
DEMOLICAO
CALCADA DE CONCRETO
Dimensão do Trabalho ..: 1.828,32 METRO(S) QUADRADO(S)
EXECUCAO
MEIO FIO
Dimensão do Trabalho ..: 1.050,09 METRO(S)
COMPACTACAO DE ATERRO E/OU DE BASE
Dimensão do Trabalho ..: 1.833,75 METRO(S) QUADRADO(S)
BASE E/OU SUB-BASE
Dimensão do Trabalho ..: 3,24 METRO(S) CUBICO(S)
ARMADURA DE ACO PARA CONCRETO
Dimensão do Trabalho ..: 171,62 QUILOGRAMA(S)
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
Dimensão do Trabalho ..: 14,92 METRO(S) CUBICO(S)

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 722000038435 CAT nº 252022139801 de 16/05/2022, página 1 de 9

CREA-SC

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
252022139801
Atividade concluida

FORMAS
Dimensão do Trabalho ..: 149,01 METRO(S) QUADRADO(S)
PISO TATIL
Dimensão do Trabalho ..: 16,32 METRO(S) QUADRADO(S)
EXECUCAO DE PASSEIOS EM PAVER DRENAGEM E INSTALACOES ELETRICAS NAS RUAS LEOBERTO LEAL JOSE ANCIUTTI E RUA DAS HORTENCIAS

•ART 8213485-9
Empresa.....: JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA
Proprietário.: PREFEITURA MUNICIPAL DE VIDEIRA
Endereço Obra: AVENIDA MANOEL ROQUE 188
Bairro..... ALVORADA
89560 - VIDEIRA - SC
Registrada em: 28/03/2022 Baixada em.. 16/05/2022
Período (Previsto) - Início: 13/09/2021 Término.....: 17/01/2022
Autoria: CO-RESPONSAVEL VINCULADA A ART: 8213189-4
Profissional: 175159-6 MARCEL ALCANTARA RAMOS
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 8213204-4
Profissional: 175161-9 CAIO MARCIO ZANETTI
EXECUCAO
INSTALACAO ELETRICA RESIDENCIAL E COMERCIAL EM BAIXA TENSAO COM MEDICA
Dimensão do Trabalho ..: 1,00 UNIDADE(S)
ESCAVACAO EM TERRA
Dimensão do Trabalho ..: 409,44 METRO(S) CUBICO(S)
TRANSPORTE RODOVIARIO DE CARGA
Dimensão do Trabalho ..: 55,08 METROS CUBICOS/KM
CAIXA COLETORA
Dimensão do Trabalho ..: 2,00 UNIDADE(S)
INSTALACAO
COMUNICACAO VISUAL
Dimensão do Trabalho ..: 2,40 METRO(S) QUADRADO(S)
EXECUCAO
LIMPEZA
Dimensão do Trabalho ..: 2.137,58 METRO(S)
EXECUCAO DE PASSEIOS EM PAVER DRENAGEM E INSTALACOES ELETRICAS NAS RUAS LEOBERTO LEAL JOSE ANCIUTTI E RUA DAS HORTENCIAS

Informações complementares:
O Atestado está registrado apenas para as atividades técnicas e quantidades constantes na(s) ART(s) acima certificada(s), desenvolvidas de acordo com as atribuições do(a) profissional na área de Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 72200038435, o atestado anexo expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 252022139801 emitida em 16/05/2022

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acerv/o.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200038435 CAT nº 252022139801 de 16/05/2022, página 2 de 9

CREA-SC

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
252022139801
Atividade concluida

Certidão de Acervo Técnico n. 252022139801
16/05/2022,14:39:55

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.
A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova de capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
A CAT é valida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nele contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.
A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SC (www.crea-sc.org.br) ou no site do CONFEA (www.confea.org.br).
A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina
Rodovia Admar Gonzaga, 2125 - Itacorubi - Florianópolis (SC), CEP: 88034-001
Telefone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2009 E-mail: crea-sc@crea-sc.org.br

CREA-SC
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200038435
CAT nº 252022139801 de 16/05/2022, página 3 de 9

ATESTADO TÉCNICO

Para fins de Comprovação e Formalização Curricular e de Acervo Profissional ATESTAMOS, que a empresa **JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA.**, com sede na Rua José Clementino Bettega, nº 120, Apto 135, Torre Blue, Capão Raso, na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, registro no CREA-SC 175171-3, inscrita no CNPJ nº 33.624.673/0001-71, participou da Licitação objeto do Edital TP 19/2021 - PMV, cujo objeto foi a **EXECUTAR OS PASSEIOS EM PAVER, DRENAGEM E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, COM ÁREA DE INTERVENÇÃO DE 1.875,80M² (ITEM 02), NAS RUAS LEOBERTO LEAL, JOSÉ ANCIUTTI E RUA DAS HORTÊNCIAS, INCLUINDO MATERIAL E MÃO DE OBRA, CONFORME PROJETO BÁSICO**, tendo sido consagrada vencedora, contrato nº 139/2021 celebrado em 08/09/2021, executando os seguintes serviços:

EXECUÇÃO

OBRA DE INFRAESTRUTURA DE PRAÇA
Dimensão do trabalho: 1,00 UNIDADE(S)

IMPERMEABILIZAÇÃO
Dimensão do trabalho: 16,15METRO(S) QUADRADO(S)

PINTURA
Dimensão do trabalho: 76,53METRO(S) QUADRADO(S)

PAVIMENTAÇÃO EM PAVER
Dimensão do trabalho: 1.876,25METRO(S) QUADRADO(S)

MEIO FIO
Dimensão do trabalho: 1.050,09METRO(S)

COMPACTAÇÃODE ATERRO E/OU DE BASE
Dimensão do trabalho: 1.833,75METRO(S) QUADRADO(S)

BASE E/OU SUBBASE
Dimensão do trabalho: 3,24METRO(S) CÚBICO(S)

ARMADURA DE AÇO PARA CONCRETO
Dimensão do trabalho: 171,62QUILOGRAMA(S)

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
Dimensão do trabalho: 14,92METRO(S) CÚBICO(S)

FÔRMA
Dimensão do trabalho: 149,01METRO(S) QUADRADO(S)

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valicertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

CREA-SC Registro realizado a partir do protocolo nº 72200038435 CAT nº 2520221398O1 de 16/05/2022, página 4 de 9

MUNICÍPIO DE VIDEIRA
Rua Manoel Roque, 188 - Bairro Alvorada - CEP: 89.560-000 - CNPJ: 83.039.842/0001-84 - Telefone: (49) 3566-9000

PISO TATIL
Dimensão do trabalho: 16,32METRO(S) QUADRADO(S)

EMBOÇO
Dimensão do trabalho: 16,15METRO(S) QUADRADO(S)

CHAPISCO
Dimensão do trabalho: 16,15METRO(S) QUADRADO(S)

INSTALAÇÃO ELÉTRICA RESIDENCIAL E/OU COMERCIAL EM BAIXA TENSÃO COM MEDIÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVA
Dimensão do trabalho: 1,00UNIDADE(S)

LIMPEZA
Dimensão do trabalho: 2.137,58METRO(S)

ESCAVAÇÃO TERRA
Dimensão do trabalho: 409,44METRO(S) CÚBICO(S)

TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA
Dimensão do trabalho: 55,08METROS CÚBICOS/KM

CAIXA COLETORA
Dimensão do trabalho: 2,00UNIDADE(S)

DEMOLIÇÃO
CALÇADA EM CONCRETO
Dimensão do trabalho: 1.828,32 METRO(S) QUADRADO(S)

INSTALAÇÃO
PAINEL DE COMUNICAÇÃO VISUAL
Dimensão do trabalho: 2,40 METRO(S) QUADRADO(S)

PERÍODO
13/09/2021 À 17/01/2022

LOCAL DA OBRA
Ruas das Hortênsias, Leoberto Leal e Anciutti
Bairro São Cristóvão
Videira – Santa Catarina

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC Registro realizado a partir do protocolo nº 72200038435 CAT nº 2520221398O1 de 16/05/2022, página 5 de 9

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Engº Civil MARCEL ALCANTARA RAMOS, CREA-SC 175159-6
ARTs CORRESPONSÁVEL Nº 8205771-5 e 8208827-1

Engº Civil CAIO MARCIO ZANETTI, CREA-SC 1175161-9
ARTs CORRESPONSÁVEL Nº 8209895-4 e 8209764-5

ROMULO MACHADO DE SOUZA:01017398933

Assinado digitalmente por ROMULO MACHADO DE SOUZA:01017398933
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=40550948000110, CN=ROMULO MACHADO DE SOUZA:01017398933
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Município de Videira
Data: 2022-03-28 14:24:16
Foxit Reader Versão: 9.7.1

ROMULO MACHADO DE SOUZA
Fiscal do Contrato
Engenheiro Civil
CREA-SC 102691-4

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

CREA-SC
Registro realizado a partir do protocolo nº 72200038435
CAT nº 252022139801 de 16/05/2022, página 6 de 9

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200038435 CAT nº 252022139801 de 16/05/2022, página 6 de 9

MUNICÍPIO DE VIDEIRA
Rua Manoel Roque, 188 - Bairro Alvorada - CEP: 89.560-000 - CNPJ: 83.039.842/0001-84 - Telefone: (49) 3566-9000

Discriminação	*Unid.*	QTDE
SERVIÇOS PRELIMINARES		
PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA 2,00X1,20m	m²	2,40
LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	m	2.180,88
REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	Und.	17,00
CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ARVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. ATÉ 15CM (ORNAMENTAIS)	Und.	11,00
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRASNPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	59,01
DEMOLIÇÃO DE CALÇADAS E PASSEIOS COM 06cm	m²	1.828,32
DEMOLICAO MECANICA DE CONCRETO ARMADO	m³	0,63
DRENAGEM		
EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE COM BRITA GRADUADA (Espessura de 30cm)	m³	3,24
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM	m³xKm	55,08
GRELHA DE FERRO PERFILADO L=30CM PARA CANALETA	m	10,00
CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00	Und.	2,00
PASSEIO E RÓTULA		
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CAT - DMT 2.000 A 2.500m	m³	350,43
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	m²	1.833,75
PISO PODOTÁTIL INTERTRAVADO 6cm	m²	16,32
EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20X10cm, ESPESSURA 6cm	m²	1.769,58
EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20X10 CM, ESPESSURA DE 6 CM. (CINZA)	m²	106,67
CONCRETO 20 Mpa	m³	14,92
ARMADURA CA-60, 4,2mm	kg	171,62
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM	m	46,12
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30cm	m	1.003,97
PINTURA ACRÍLICA - 2 DEMÃOS	m²	76,53
FORMA COMPENSADO RESINADO 12MM	m²	149,01
DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	35,04
ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA COM MARTELETE PNEUMÁTICO	m³	4,20
BANCOS, MESAS, LIXEIRA		
BANCO EM MADEIRA PLÁSTICA C/ ESTRUTURA EM CONCRETO(CONF. MEMORIAL)	Und.	7,00

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200038435 CAT nº 2520221398O1 de 16/05/2022, página 7 de 9
Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CREA-SC

MUNICÍPIO DE VIDEIRA
Rua Manoel Roque, 188 - Bairro Alvorada - CEP: 89.560-000 - CNPJ: 83.039.842/0001-84 - Telefone: (49) 3566-9000

LIXEIRA DE MADEIRA PLÁSTICA,CONFORME MEMORIAL(ENTREGUE CONCRETADO)	Und.	4,00
CONJUNTO 4 BANCOS E MESA EM CONCRETO PARA JOGOS COM TABULEIRO DE XADREZ (CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO)	Und.	4,00
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, ESPESSURA 25MM	m²	16,15
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	m²	16,15
CONCRETO ARMADO 25MPA - USINADO E BOMBEADO (mureta com banco)	m³	4,15
FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP 12mm, REAPROVEITAMENTO 5X - INCLUSO DESMOLDANTE (CONCRETO APARENTE)	m²	19,66
IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAMES - 2 DEMÃOS (BANCO + MURETA)	m²	16,15

PLANTAS		
APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO	m²	90,94
APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO	m²	90,94
FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO, POSTO OBRA (COM EMPOLAMENTO 30%)	m³	13,64
REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO	m²	90,94
PALMEIRA JERIVÁ (SYAGRUS ROMANZOFFIANA) A: 4,00m DE TRONCO	Und.	1,00
AGAPANTUS 60 A 90 CM DE ALTURA	Und.	140,00
PLANTIO DE MORÉIA, MUDA COM ALTURA 30CM	Und.	100,00
BOLÃO DE OURO A: 2,00m	Und.	1,00
BARBA-DE-SERPENTE	Und.	15,00
GRAMA TIPO ESMERALDA	m²	90,94
PLANTIO FLÔR DE ÉPOCA, MUDA COM ALTURA DE 15CM	Und.	37,00

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
POSTE TELECÔNICO CURVO DUPLO FLANGEADO 5M FABRICADO EM AÇO, GALVANIZADO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA, ENCAIXE DE LUMINÁRIA Ø60,3MM, INCLUINDO CHUMBADOR TIPO "J", PORCAS E ARRUELAS	unid.	4,00
ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6,00
CURVA 180 (CABEÇOTE) FEGA PARA ELETRODUTO 1"	unid.	1,00
CURVA 90 FEGA PARA ELETRODUTO 1"	unid.	1,00
ELETRODUTO TIPO KANAFLEX SUBTERRÂNEO CORRUGADO 2"	m	38,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO SUBTERRÂNEO, PVC, 3/4"	m	2,00
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8", 2400MM, COM REVESTIMENTO DE COBRE DE 0,254MM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	5,00
CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO	unid.	5,00
CAIXA DE PASSAGEM 40X40X40CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM TAMPA, TAMBÉM EM CONCRETO. PARA PASSAGENS DOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DA ILUMINAÇÃO EXTERNA E CONEXÃO DO ATERRAMENTO DO POSTE (HASTE)	unid.	4,00
CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5M	unid.	1,00

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Registro realizado a partir do protocolo nº 722000038435 CAT nº 252022139801 de 16/05/2022, página 8 de 9

CREA-SC

TAMPA E ARO PADRÃO CELESC DE 700X460MM, PARA CARGA 12,5T	unid.	1,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 10MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV PRETO, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	12,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 10MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV AZUL CLARO, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	12,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV PRETO, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	80,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV AZUL CLARO, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	80,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0KV VERDE, PARA CONEXÃO AO TERRA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,00
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750V, EM ROLO DE 19MM X 20M	unid.	5,00
FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSÃO 5M	unid.	2,00

SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
LIMPEZA DE OBRA (2X)	m	2.137,58

ROMULO MACHADO DE SOUZA:01017398933

Assinado digitalmente por ROMULO MACHADO DE SOUZA:01017398933
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=00550948000110, CN=ROMULO MACHADO DE SOUZA:01017398933
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Município de Videira
Data: 2022-03-28 14:25:19
Foxit Reader Versão: 9.7.1

Registro realizado a partir do protocolo nº 252022139801 de 16/05/2022, página 6 de 9

Registro realizado a partir do protocolo nº 72200038435
CAT nº 2520221398O1 de 16/05/2022, página 9 de 9

Registro realizado eletronicamente, para aferir acesse o código QR impresso na CAT vinculada ou diretamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/valcertidao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

CREA-SC

MUNICÍPIO DE VIDEIRA
Rua Manoel Roque, 188 - Bairro Alvorada - CEP: 89.560-000 - CNPJ: 83.039.842/0001-84 - Telefone: (49) 3566-9000

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRO

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade:	JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA
Período da Escrituração:	01/01/2022 a 31/12/2022
CNPJ:	33.624.673/0001-71
Número de Ordem do Livro:	4
Período Selecionado:	01 de Janeiro de 2022 a 31 de Dezembro de 2022

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
ATIVO		R$ 554.521,56	R$ 1.439.508,77
CIRCULANTE		R$ 147.869,46	R$ 815.252,99
DISPONÍVEL		R$ 143.136,39	R$ 604.070,06
BENS NUMERÁRIOS		R$ 13.923,76	R$ 84.810,88
DEPÓSITOS BANCÁRIOS A VISTA		R$ 115.184,30	R$ 427.720,84
APLICAÇÕES DE LIQUIDEZ IMEDIATA		R$ 14.028,33	R$ 91.538,34
OUTROS CRÉDITOS		R$ 4.733,07	R$ 211.182,93
ADIANTAMENTOS A FUNCIONARIOS		R$ 4.733,07	R$ 0,00
TRIBUTOS A RECUPERAR		R$ 0,00	R$ 211.182,93
NÃO CIRCULANTE		R$ 406.652,10	R$ 624.255,78
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO		R$ 179.000,00	R$ 179.000,00
OUTROS CREDITOS		R$ 179.000,00	R$ 179.000,00
IMOBILIZADO		R$ 227.652,10	R$ 445.255,78
IMÓVEIS		R$ 170.000,00	R$ 0,00
BENS EM OPERAÇÃO		R$ 76.175,39	R$ 520.308,16
(-) (-) DEPRECIAÇÃO/AMORTIZAÇÃO/EXAUSTÃO ACUMULADA		R$ (18.523,29)	R$ (75.052,38)
PASSIVO		R$ 554.521,56	R$ 1.439.508,77
CIRCULANTE		R$ 152.835,00	R$ 682.147,96
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS		R$ 90.550,40	R$ 377.194,41
EMPRÉSTIMOS		R$ 90.550,40	R$ 34.707,28
FINANCIAMENTOS - SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL		R$ 0,00	R$ 342.487,13
FORNECEDORES		R$ 14.372,98	R$ 23.486,28
FORNECEDORES NACIONAIS		R$ 14.372,98	R$ 23.486,28
OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS		R$ 26.361,58	R$ 101.562,51
IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES A RECOLHER		R$ 20.910,11	R$ 94.098,63
TRIBUTOS RETIDOS A RECOLHER		R$ 5.451,47	R$ 7.463,88
OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS E PRIVIDENCIÁRIAS		R$ 3.792,85	R$ 162.147,57
OBRIGAÇÕES COM O PESSOAL		R$ 3.268,71	R$ 10.437,19
OBRIGAÇÕES PREVIDENCIÁRIAS		R$ 524,14	R$ 130.628,49
PROVISÕES		R$ 0,00	R$ 21.081,89
OUTRAS OBRIGAÇÕES		R$ 17.757,19	R$ 17.757,19
CONTAS A PAGAR		R$ 17.757,19	R$ 17.757,19
NÃO CIRCULANTE		R$ 0,00	R$ 246.528,48
OUTRAS OBRIGAÇÕES A LONGO PRAZO		R$ 0,00	R$ 246.528,48
OUTRAS OBRIGAÇÕES		R$ 0,00	R$ 246.528,48
Empréstimo Marcel Alcantara Ramos		R$ 0,00	R$ 148.918,22
Empréstimo Caio Marcio Zanetti		R$ 0,00	R$ 97.610,26
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		R$ 401.686,56	R$ 510.832,33
CAPITAL SOCIAL		R$ 350.000,00	R$ 360.000,00
CAPITAL SUBSCRITO		R$ 350.000,00	R$ 360.000,00
LUCROS E PREJUÍZOS ACUMULADOS		R$ 51.686,56	R$ 150.832,33
LUCROS E PREJUÍZOS ACUMULADOS		R$ 51.686,56	R$ 35.350,52
LUCROS E PREJUÍZOS EXERCÍCIO		R$ 0,00	R$ 115.481,81

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 13.B3.CC.FF.E5.CC.E8.1D.DE.9D.03.DA.64.42.19.E0.75.AA.05.79-0, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 10.1.6 do Visualizador

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Sped

Entidade: JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2022 a 31/12/2022 CNPJ: 33.624.673/0001-71

Número de Ordem do Livro: 4

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2022 a 31 de Dezembro de 2022

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
RECEITA OPERACIONAL BRUTA		R$ 0,00	R$ 3.103.567,51
Prestação de Serviços a Prazo		R$ 0,00	R$ 3.103.567,51
(-) (-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA		R$ 0,00	R$ (265.733,54)
(-) IMPOSTOS INCIDENTES SOBRE VENDAS		R$ 0,00	R$ (265.733,54)
(-) (-) Iss		R$ 0,00	R$ (57.127,72)
(-) (-) Pis		R$ 0,00	R$ (21.339,09)
(-) (-) Cofins		R$ 0,00	R$ (98.488,14)
(-) (-) SIMPLES Nacional		R$ 0,00	R$ (1.060,79)
(-) (-) IRPJ sobre Lucro Presumido		R$ 0,00	R$ (50.910,17)
(-) (-) CSLL sobre Lucro Presumido		R$ 0,00	R$ (36.807,63)
(-) (+/-) DESPESAS OPERACIONAIS		R$ 0,00	R$ (2.733.796,88)
(-) ADMINISTRATIVAS		R$ 0,00	R$ (2.676.956,18)
(-) Salários e Ordenados		R$ 0,00	R$ (334.592,42)
(-) Pró Labore		R$ 0,00	R$ (49.471,82)
(-) Prêmios de Produtividade		R$ 0,00	R$ (4.935,42)
(-) Gratificações		R$ 0,00	R$ (1.128,04)
(-) 13º Salário		R$ 0,00	R$ (30.854,62)
(-) Férias		R$ 0,00	R$ (43.099,34)
(-) Inss		R$ 0,00	R$ (103.167,16)
(-) Fgts		R$ 0,00	R$ (28.629,84)
(-) Indenizações e Aviso Prévio		R$ 0,00	R$ (3.736,25)
(-) Assistência Médica e Social		R$ 0,00	R$ (25.413,84)
(-) Bolsa Auxílio - Estágio		R$ 0,00	R$ (9.911,51)
(-) Alimentação do Trabalhador		R$ 0,00	R$ (1.922,99)
(-) Autônomos		R$ 0,00	R$ (50.814,40)
(-) Uniformes e EPI		R$ 0,00	R$ (6.846,27)
(-) Provisão INSS s/13° Sálario		R$ 0,00	R$ (7.858,70)
(-) Provisão FGTS s/13° Sálario		R$ 0,00	R$ (2.443,25)
(-) Provisão FGTS s/Férias		R$ 0,00	R$ (2.973,40)
(-) Provisão INSS s/Férias		R$ 0,00	R$ (10.705,24)
(-) Horas Extras		R$ 0,00	R$ (13.807,94)
(-) Recuperação Salarios		R$ 0,00	R$ 27.114,16
(-) Alugueis e Condomínios		R$ 0,00	R$ (215.829,88)
(-) Depreciações		R$ 0,00	R$ (56.529,09)
(-) Água e Esgoto		R$ 0,00	R$ (1.817,29)
(-) Energia Elétrica		R$ 0,00	R$ (2.942,76)
(-) Telecomunicações - Internet		R$ 0,00	R$ (6.376,06)
(-) Combustíveis e Lubrificantes		R$ 0,00	R$ (145.582,98)
(-) Manutenção de Veículos		R$ 0,00	R$ (9.086,00)
(-) Locação de Veículos		R$ 0,00	R$ (128.103,89)
(-) Manutenção e Reparos		R$ 0,00	R$ (247.362,94)
(-) Seguros Gerais		R$ 0,00	R$ (15.412,39)
(-) Material de Expediente		R$ 0,00	R$ (177,90)
(-) Serviços Profissionais		R$ 0,00	R$ (844.893,30)
(-) Honorários Contábeis		R$ 0,00	R$ (12.010,00)
(-) Locação de Máquinas e Equipamentos		R$ 0,00	R$ (9.970,00)
(-) Fretes e Carretos		R$ 0,00	R$ (2.900,00)
(-) Lanches e Refeições		R$ 0,00	R$ (88.627,40)
(-) Segurança e Vigilância		R$ 0,00	R$ (38,00)
(-) Manutenção de Móveis e Utensílios		R$ 0,00	R$ (1.750,00)
(-) Carpintaria e Serralheria		R$ 0,00	R$ (1.350,00)
(-) Limpeza e Conservação		R$ 0,00	R$ (25.664,00)
(-) Comissões e Corretagens		R$ 0,00	R$ (21.452,86)
(-) Manutenção de Sistemas		R$ 0,00	R$ (12.397,75)
(-) Gráfica		R$ 0,00	R$ (2.981,00)
(-) Cartão de Crédito		R$ 0,00	R$ (114.515,34)
(-) Despesas de Viagens		R$ 0,00	R$ (723,46)
(-) Licenciamento de Software		R$ 0,00	R$ (3.264,60)
(-) DESPESAS FINANCEIRAS		R$ 0,00	R$ (51.027,29)
(-) Despesas Bancárias Diversas		R$ 0,00	R$ (8.378,55)
(-) Encargos sobre Empréstimos e Financiamentos		R$ 0,00	R$ (35.566,94)
(-) Juros Pagos ou Incorridos		R$ 0,00	R$ (59,73)
(-) IOF e IOC		R$ 0,00	R$ (7.022,07)
(-) RECEITAS FINANCEIRAS		R$ 0,00	R$ 260,11
Receitas Aplicações		R$ 0,00	R$ 260,11
(-) DESPESAS TRIBUTARIAS		R$ 0,00	R$ (6.073,52)
(-) Impostos e Taxas Diversas		R$ 0,00	R$ (5.948,56)
(-) Multas e Infrações		R$ 0,00	R$ (124,96)
OUTROS RESULTADOS OPERACIONAIS		R$ 0,00	R$ 11.444,72
OUTRAS RECEITAS OPERACIONAIS		R$ 0,00	R$ 11.444,72
Outras Receitas		R$ 0,00	R$ 11.444,72
(=) RESULTADO DO EXERCÍCIO		R$ 0,00	R$ 115.481,81

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 13.B3.CC.FF.E5.CC.E8.1D.DE.9D.03.DA.64.42.19.E0.75.AA.05.79-0, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 10.1.6 do Visualizador

TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO

Entidade:	JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA		
Período da Escrituração:	01/01/2022 a 31/12/2022	CNPJ:	33.624.673/0001-71
Número de Ordem do Livro:	4		
Período Selecionado:	01 de Janeiro de 2022 a 31 de Dezembro de 2022		

TERMO DE ABERTURA

Nome Empresarial	JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA
NIRE	41209047805
CNPJ	33.624.673/0001-71
Número de Ordem	4
Natureza do Livro	Livro Diário
Município	Curitiba
Data do arquivamento dos atos constitutivos	15/05/2019
Data de arquivamento do ato de conversão de sociedade simples em sociedade empresária	
Data de encerramento do exercício social	31/12/2022
Quantidade total de linhas do arquivo digital	18332

TERMO DE ENCERRAMENTO

Nome Empresarial	JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA
Natureza do Livro	Livro Diário
Número de ordem	4
Quantidade total de linhas do arquivo digital	18332
Data de inicio	01/01/2022
Data de término	31/12/2022

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 13.B3.CC.FF.E5.CC.E8.1D.DE.9D.03.DA.64.42.19.E0.75.AA.05.79-0, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 10.1.6 do Visualizador

MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL – Sped Versão: 10.1.6

RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL

IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR DA ESCRITURAÇÃO

NIRE	CNPJ	
41209047805	33.624.673/0001-71	

NOME EMPRESARIAL
JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA

IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

FORMA DA ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL	PERÍODO DA ESCRITURAÇÃO
Livro Diário (Completo - sem escrituração Auxiliar)	01/01/2022 a 31/12/2022
NATUREZA DO LIVRO	**NÚMERO DO LIVRO**
Livro Diário	4

IDENTIFICAÇÃO DO ARQUIVO (HASH)
13.B3.CC.FF.E5.CC.E8.1D.DE.9D.03.DA.64.42.19.E0.75.AA.05.79

ESTE LIVRO FOI ASSINADO COM OS SEGUINTES CERTIFICADOS DIGITAIS:

QUALIFICAÇÃO DO SIGNATARIO	CPF/CNPJ	NOME	Nº SÉRIE DO CERTIFICADO	VALIDADE	RESPONSÁVEL LEGAL
Pessoa Jurídica (e-CNPJ ou e-PJ)	33624673000171	JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA.:33624673000171	212461053776062719 8	05/07/2022 a 05/07/2023	Sim
Contador	04412600980	JEFFERSON JUAREZ FALAVINHA:04412600980	212461058091116945 2	11/11/2022 a 11/11/2023	Não

NÚMERO DO RECIBO:

13.B3.CC.FF.E5.CC.E8.1D.DE.9D.03.DA.64.42.19.E0.75.AA.05.79-0

Escrituração recebida via Internet
pelo Agente Receptor SERPRO

em 17/05/2023 às 11:40:06

69.BA.C1.BC.27.50.31.2E
AF.E4.F7.EB.87.4F.FD.2D

Considera-se autenticado o livro contábil a que se refere este recibo, dispensando-se a autenticação de que trata o art. 39 da Lei nº 8.934/1994. Este recibo comprova a autenticação.

BASE LEGAL: Decreto nº 1.800/1996, com a alteração do Decreto nº 8.683/2016, e arts. 39, 39-A, 39-B da Lei nº 8.934/1994 com a alteração da Lei Complementar nº 1247/2014.

DEMONSTRATIVO DOS ÍNDICES

Valores expressos em Reais (R$)

Liquidez Corrente

$$\frac{815.252,99}{682.147,96} = R\$\ 1,20$$

Conclue-se que a empresa dispõe de R$ 1,20 conversíveis em curto prazo em dinheiro, para cada R$ 1,00 de dívidas a curto prazo.

Liquidez Geral

$$\frac{994.252,99}{928.676,44} = R\$\ 1,07$$

Observamos neste índice que a empresa possui R$ 1,07 para saldar cada R$ 1,00 de suas dívidas vencíveis a longo prazo.

Composição do Endividamento

$$\frac{928.676,44}{1.439.508,77} = R\$\ 0,65$$

A empresa tem R$ 0,65 de suas dívidas vencíveis a curto prazo.

Índice de Solvência Geral

$$\frac{1.439.508,77}{928.676,44} = R\$\ 1,55$$

Este índice demonstra a capacidade de pagamento da empresa tomando como base o seu ativo total. Nesta situação observa-se que para cada R$ 1,00 de dívidas vencíveis a curto e longo prazo, a empresa dispõe de R$ 1,55 para garantir sua capacidade de pagamento e honrar seus compromissos.

MARCEL ALCANTARA RAMOS:04320939905 Assinado de forma digital por MARCEL ALCANTARA RAMOS:04320939905 Dados: 2023.05.17 14:58:21 -03'00'

MARCEL ALCANTARA RAMOS
Sócio Administrador
CPF: 043.209.399-05

JEFFERSON JUAREZ FALAVINHA:04412600980 Assinado de forma digital por JEFFERSON JUAREZ FALAVINHA:04412600980 Dados: 2023.05.17 14:44:20 -03'00'

JEFFERSON JUAREZ FALAVINHA
CRC: 1-PR-051261/O-5 - Contador
CPF: 044.126.009-80

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
COMARCA DE CURITIBA
ESTADO DO PARANÁ

1º OFICIO DISTRIBUIDOR, PART. E CONTADOR JUDICIAL DO FORO CENTRAL DA COMARCA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA
AV. CÂNDIDO DE ABREU, 535 1º ANDAR - FONE: (41) 3027-5253
EDIFÍCIO DO FÓRUM CÍVEL - CENTRO-CÍVICO
CEP: 80530-906
www.1distribuidorcuritiba.com.br

EMPREGADOS JURAMENTADOS

SANDRA LUCIA PELIKI
LUIZ CARLOS KOFANOVSKI
ISABEL ANGELA WYPYCH
MARIANY BEATRIZ DA SILVA SCAPINELI
FERNANDA GALLASSINI
KARINA BAVARO ALVES

PEDIDO DE CERTIDÕES

JOSÉ BORGES DA CRUZ FILHO
TITULAR

EDIFÍCIO DO FÓRUM CÍVEL
AV. CÂNDIDO DE ABREU, 535 - TÉRREO - CEP 80530-906

RECUPERAÇÃO JUDICIAL * FALÊNCIA * CONCORDATA * CRIME * CIVEL
VARAS CRIMINAIS-VARAS DA FAZENDA-VARAS DA FAMÍLIA-PRECATÓRIA DA VARA DE EXECUÇÕES PENAIS
EXECUÇÕES FISCAIS DO ESTADO E DO MUNICÍPIO - REGISTROS PÚBLICOS - TRIBUNAL DO JURI
TABELIONATOS - JUIZADO ESPECIAL CIVEL E CRIMINAL

CERTIDÃO NEGATIVA
FEITOS AJUIZADOS

CERTIFICO, a pedido de parte interessada, para FINS GERAIS, que revendo os livros de registros de distribuições físicas e eletrônicas de AÇÕES DE FALÊNCIAS, CONCORDATAS, RECUPERAÇÃO JUDICIAL E EXTRAJUDICIAL, existentes nesta serventia, dos mesmos NÃO CONSTA qualquer ação contra:

 # JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA #

CNPJ.33.624.673/0001-71

no período de 18 de março de 1963 (data da instalação deste cartório - Lei No.4.677, de 29/12/62) a 05/04/2023 .

O REFERIDO É VERDADE E DOU FÉ.

Curitiba, 11 de abril de 2023 .

LUIZ CARLOS KOFANOVSKI
Escrevente Juramentado

1º OFÍCIO DISTRIBUIDOR

Digitally signed by JOSE BORGES DA CRUZ FILHO:31628532904
Date: 2023.04.11 09:55:57 BRT

Emitida por: LUIZ
Lei nº19.803 de 21/Dez/18
Tabela XVI dos Distribuidores nº VI letra a (R$ 38.16)

***** Se impressa, verificar sua autenticidade no http://www.1distribuidorcuritiba.com.br/autentica usando o codigo 06CA36D1 *****

87

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO EPP/ME

Razão Social: JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA
Endereço: RUA JOÃO ALENCAR GUIMARÃES, 219 – SALA 03
Cidade/Estado: Curitiba/PR
CNPJ: 33.624.673/0001-71

Ref.: Edital de Concorrência Nº 022/2023

A empresa JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 33.624.673/0001/71, por intermédio de seu representante Legal os Sr. Caio Marcio Zanetti, portador da Carteira de Identidade 2.815.002-04, e do CPF 212.749.028-27. DECLARA, sob as penas da lei, que se enquadra na condição de EMPRESA DE PEQUENO PORTE EPP, nos termos da Lei Complementar Nº 123, de 14/12/2006, que cumpre os requisitos legais, estando apto a usufruir do tratamento favorecido.

Curitiba, 25 de maio de 2023.

CAIO MARCIO ZANETTI:21274902827

Assinado de forma digital por CAIO MARCIO ZANETTI:21274902827
Dados: 2023.05.22 18:00:54 -03'00'

Caio Marcio Zanetti
CPF 212.749.028-27
RG 281500204 SESP SP

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE TÉCNICA

ANEXO VI

CONCORRÊNCIA: 022/2023

Just In Time Engenharia LTDA, CNPJ 33.624.673/0001-71, sediada na Rua João Alencar Guimarães, número 219, sala 03, bairro Santa Quitéria, na cidade de Curitiba/PR, por intermédio de seu Representante Legal os Sr. Caio Marcio Zanetti, portador da Carteira de Identidade Nº 28.150.020-04 SSP/SP e CPF: 212.749.028-27

Declara, em relação ao Edital de Concorrência nº 022/2023, sob as penas cabíveis, em observância ao artigo 30, parágrafo 6º da Lei Federal 8.666/93, que no caso seja adjudicado como vencedor do objeto do certame e contratado, possui condições de atender as exigências mínimas a instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação.

Curitiba, 25 de maio de 2023.

CAIO MARCIO ZANETTI:21274902827

Assinado de forma digital por CAIO MARCIO ZANETTI:21274902827
Dados: 2023.05.22 18:01:16 -03'00'

Representante Legal: CAIO MARCIO ZANETTI
CPF 212.749.028-27
RG 28150020-4 SESP/SP

AO MUNICÍPIO DE SINIMBU-RS

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 022/2023

ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO

JUST IN TIME ENGENHARIA LTDA