



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria do Estado da Infraestrutura e Mobilidade
Superintendência de Infraestrutura
Diretoria de Fiscalização de Obras de Infraestrutura



81300	MARCO QUILOMETRICO DE 50 X 67 CM	UNID	25,000
81600	DEFENSA SINGELA SEMI-MALEAVEL	M	9.147,000

06 - OBRAS COMPLEMENTARES

65001	ESCAV. MECÂNICA DE VALAS PARA OBRAS DE ARTE CORRENTES EM SOLO	M3	458,362
80000	REMOCAO DE CERCAS DE ARAME FARPADO	M	29.769,705
80150	CERCAS C/4 FIOS DE ARAME C/MOUROES DE CONCRETO DE 10X10X220	M	40.859,700
81700	REMOCAO E RELOCALIZACAO DE POSTES	UNID	297,000
81900	CALCADA EM LASTRO DE BRITA COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA 1:3	M2	3.080,832
92608	ABRIGO DE PASSAGEIRO - TIPO DETER	UNID	29,000
93160	CAIXA DE PASSAGEM DE CONCRETO 41x65x80CM PADRÃO CELESC COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO DE 70x46CM	UNID	14,000
93174	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO D=100MM EM VALA SOB PISTA INCLUSIVE BASE DE CONCRETO	M	333,000

07 - OBRAS DE ARTE ESPECIAL

45210	CONCRETO MAGRO	M3	4,464
90030	ARMADURA DE AÇO CA-50/CA-60 - FORNEC. DOBR. E COLOCACAO	KG	6.448,000
90030	ARMADURA DE AÇO CA-50/CA-60 - FORNEC. DOBR. E COLOCACAO	KG	2.176,000
90030	ARMADURA DE AÇO CA-50/CA-60 - FORNEC. DOBR. E COLOCACAO	KG	190,000
90030	ARMADURA DE AÇO CA-50/CA-60 - FORNEC. DOBR. E COLOCACAO	KG	40.012,000
90101	ESCAV. MANUAL P/CAVAS DE FUNDACAO EM SOLO H<=4,0M C/ESG.	M3	65,000
90111	ESCAV. MECAN. P/CAVAS DE FUNDACAO EM SOLO H<=4,0M C/ESG.	M3	108,000
90131	ESTACA METÁLICA PERFIL LAMINADO W250x89 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	331,000
90220	FORMAS DE PLACA COMPENSADA PARA MESOESTRUTURA	M2	257,980
90280	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE APARELHOS DE APOIO NEOPRENE	DM3	47,000
90500	ESCORAMENTO DE MADEIRA (CIMBRAMENTO)	M3	3.600,000
90510	FORMAS DE PLACA COMPENSADA	M2	216,000
90510	FORMAS DE PLACA COMPENSADA	M2	36,000
90511	FORMAS DE PLACA COMPENSADA PLASTIFICADA	M2	1.253,997
90530	CONCRETO FCK 15 MPA - PREPARO LANCAMENTO E CURA	M3	95,231
90561	CONCRETO FCK 25 MPA - PREPARO LANCAMENTO E CURA	M3	247,640
90561	CONCRETO FCK 25 MPA - PREPARO LANCAMENTO E CURA	M3	30,000
90561	CONCRETO FCK 25 MPA - PREPARO LANCAMENTO E CURA	M3	270,064
90570	CONCRETO FCK 32 MPA - PREPARO LANCAMENTO E CURA	M3	22,950
90600	DRENO DE PVC D=100MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UNID	12,000
92411	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN=50MM E-1,95MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	360,000

08 - SERVIÇOS DIVERSOS

93510	INSTRUMENTAL DE LABORATÓRIO DE SOLOS	MES	43.000
93511	INSTRUMENTAL DE LABORATÓRIO DE ASFALTO	MES	14.000
93512	INSTRUMENTAL DE LABORATÓRIO DE CONCRETO	MES	43.000

13 - FORNECIMENTO DE MATERIAL ASFÁLTICO

[Handwritten signature]



O original deste documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital SGP-e por THIAGO AUGUSTO VIEIRA em 02/09/2019 às 19:00:16, conforme Decreto Estadual nº 39, de 21 de fevereiro de 2019. Para verificar a autenticidade desta cópia impressa, acesse o site <https://portal.sic.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo SIE 00003432019 e o código 7U04JMGH.

CAT nº 252019109283 de 04/09/2019, página 7 de 9
 C.E.S.C. - Companhia Estadual de Engenharia de Sanidade e Saneamento
 pg 0 liz 0 c art 0 itc 0. 71 00 38.
 vinculado ou direcionamento no site: <https://www.crea-sc.org.br/crea/valcertidao.php>
 informando o número da Certidão de Arquivo Técnico e sua data de emissão.



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria do Estado da Infraestrutura e Mobilidade
Superintendência de Infraestrutura
Diretoria de Fiscalização de Obras de Infraestrutura



53490	AQUISIÇÃO DE CAP-50/70	T	2.540,235
53491	TRANSPORTE DE CAP-50/70	T	2.540,235
53510	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM 30	T	356,671
53511	TRANSPORTE DE ASFALTO DILUÍDO CM 30	T	356,671
53560	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	144,125
53561	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	144,125

16 - MEIO AMBIENTE

48110	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MAO ARRUMADA	M3	259,005
50005	BARREIRA DE SILTAGEM	M	9.983,350
65001	ESCAV. MECÂNICA DE VALAS PARA OBRAS DE ARTE CORRENTES EM SOLO	M3	2.007,783
65101	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS PARA OBRAS DE ARTE CORRENTES EM ROCHA	M3	68,250
65200	REATERRO E APILOAMENTO EM CAMADAS DE 20 CM	M3	6.606,988
68550	CORPO DE BSCC DE 1,5 X 1,5 M 1,0 < H <= 2,5 M	M	216,000
68700	CORPO DE BSCC DE 2,0 X 2,0 M 1,0 < H <= 2,5 M	M	77,000
69150	CORPO DE BSCC DE 1,5 X 1,5 M 2,5 < H <= 5,0 M	M	128,000
69550	CORPO DE BSCC DE 3,0 X 3,0 M 2,5 < H < 5,0 M	M	19,000
69600	CORPO DE BSCC DE 1,5 X 1,5 M 5,0 < H <= 7,5 M	M	52,000
74300	BOCA PARA BSCC DE 1,5 X 1,5 M - NORMAL	UNID	33,000
74350	BOCA PARA BSCC DE 1,5 X 1,5 M - ESCONSIDADE DE 15 GRAUS	UNID	6,000
74850	BOCA PARA BSCC DE 2,0 X 2,0 M - NORMAL	UNID	6,000
74900	BOCA PARA BSCC DE 2,0 X 2,0 M - ESCONSIDADE DE 15 GRAUS	UNID	2,000
75550	BOCA PARA BSCC DE 3,0 X 3,0 M - NORMAL	UNID	2,000
80301	ENLEIVAMENTO PARA TALUDES - GRAMA DE PASTAGEM LOCAL	M2	176.014,620
80302	ENLEIVAMENTO PARA CANTEIROS - GRAMA COMERCIAL	M2	1.919,020
80305	FORNEC. TRANSP. E PLANTIO DE MUDAS DE ÁRVORES SELECIONADAS - 80 A 100CM	UNID	8.919,000
80306	FORNEC. TRANSP. E PLANTIO DE MUDAS DE ARBUSTOS - 50 A 100 CM	UNID	57.799,000
80350	HIDROSEMEADURA	M2	631.201,320
82500	BARREIRA DE PROTEÇÃO À FAUNA - ANFÍBIOS CFE. PROJETO	M	2.331,800
92356	ESCARIFICACAO DE SOLO	M3	33.816,000
92577	EXECUÇÃO DE PASSA FAUNA AÉREO CFE. PROJETO	UNID	3,000
92586	CORPO DE PASSAGEM DE PUMA 7,0x4,0M 0 < h <= 1,0M CFE. PROJETO	M	17,000
92587	BOCA PARA PASSAGEM DE PUMA 7,0x4,0M NORMAL CFE. PROJETO	UNID	2,000
92761	CERCA DE PROTEÇÃO DE FAUNA CFE. PROJETO	M	20.646,000
92796	RECONFORMAÇÃO MECÂNICA DE CAIXA EMPRÉSTIMO, JAZIDA, BOTA-FORA E ÁREA PASSIVO AMBIENTAL	M2	286.091,860
92797	ESTOCAGEM E RECOMPOSIÇÃO DE CAMADA VEGETAL	M2	60.175,000
92802	FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CERCA PROVISÓRIA EM TELA PLÁSTICA - H=1,20 M	M	1.000,000
93600	ENGENHEIRO FLORESTAL	h/mês	6,000
93603	ESPECIALISTA AMBIENTAL	h/mês	24,000
93610	AUXILIAR TÉCNICO	h/mês	24,000

38 - OBRAS DE CONTENÇÃO

Rua Tenente Silveira, 162 - Ed. das Diretorias 10º andar - Centro - Florianópolis - 88010-300
Fone: +55 (48) 3664-9100 / 3664-2000 - http://www.sic.sc.gov.br/ - E-mail:

[Handwritten signature]



Este documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital SGP-e por THIAGO AUGUSTO VIEIRA DE SOUZA em 02/09/2019 às 19:00:16, conforme Decreto Estadual nº 39, de 21 de fevereiro de 2019. Para a autenticidade desta cópia impressa, acesse o site https://portal.sgpe-sea.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SIE 00003453/2019 e o código 7U04JM6H.

Re. or. lad. jtrc. jtm. j p. jfe. j ses. j cc. j sc. j nrc. j n. j AT. vinculada ou direcionamento no site: https://www.crea-sc.org.br/creaenet/validacao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

gi. jr. izc. ja. rti. b. r. io. jr. rlc. jô. j8c. CAT nº 252019109283 de 04/09/2019, página 8 de 9





GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria do Estado da Infraestrutura e Mobilidade
Superintendência de Infraestrutura
Diretoria de Fiscalização de Obras de Infraestrutura



45340	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	M3	3.462,584
55300	SARJETA EM MEIA CALHA COM D=40 CM	M	13,000
65150	ESCAVACAO MANUAL DE SOLOS	M3	3.264,738
65200	REATERRO E APILOAMENTO EM CAMADAS DE 20 CM	M3	6.650,000
82600	GABIAO CAIXA GALVANIZADO H=0,5M	M3	776,963
82650	GABIAO CAIXA GALVANIZADO H=1,0M	M3	4.188,994
90610	DRENO DE PVC D=50 MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UNID	93,000
92010	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO GEOTEXTIL NÃO TECIDO 200 G/M2	M2	5.573,054
92394	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE GABIOES SACO PVC DE 5,0 X 0,65M	M3	1.640,765
92678	EXECUÇÃO DE MURO DE BLOCO DE CONCRETO - TIPO TERRAE 6 MPa	M2	2.125,680
92679	EXECUÇÃO DE MURO DE BLOCO DE CONCRETO - TIPO TERRAE 12 MPa	M2	1.141,780
92680	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GEOGRELHA DE PVA 35 kN/m Erup<=6%	M2	18.000,000
92681	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GEOGRELHA DE PVA 55 kN/m Erup<=6%	M2	16.999,998
92682	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GEOGRELHA DE PVA 80 kN/m Erup<=6%	M2	12.327,997
92683	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GEOGRELHA DE PVA 110 kN/m Erup<=6%	M2	4.090,997
92684	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GEOGRELHA DE PVA 200 kN/m Erup<=6%	M2	4.109,985
92685	EXECUÇÃO DE MURO DE BLOCO DE CONCRETO - TIPO TERRAE 18 MPa	M2	232,180
92911	PERFURAÇÃO PARA DRENO SUB-HORIZONTAL EM SOLO OU ROCHA ALTERADA DE 20 A 30M	M	3.180,000
94480	EXECUCAO DE DRENO SUB-HORIZONTAL, DIAMETRO 40MM	M	3.180,000
52120	COLCHAO DE AREIA COMERCIAL	M3	864,000
45315	LASTRO DE BRITA	M3	1.343,200

CERTIFICAMOS, ainda que o Eng. Rafael José Fernandes (CREA/SC: 080051-2 e ART n.º 5268218-7), foi o Responsável Técnico.

CERTIFICAMOS, ainda que o valor do contrato a Preços Iniciais foi de R\$ 92.553.722,59 (noventa e dois milhões, quinhentos e cinquenta e três mil e setecentos e vinte e dois reais e cinquenta e nove centavos).

Florianópolis, 22 de agosto de 2019.

Engº Adalberto de Souza

Diretor de Fiscalização de Obras de Infraestrutura e Mobilidade

Carlos Hassler - Cel Eng

Secretário do Estado da Infraestrutura e Mobilidade

Rua Tenente Silveira, 162 - Ed. das Diretorias 10º andar - Centro - Florianópolis - 88010-300
Fone: +55 (48) 3664-9100 / 3664-2000 - http://www.sie.sc.gov.br/ - E-mail:



Este documento é eletrônico e foi assinado utilizando Assinatura Digital SGP e por THIAGO AUGUSTO VIEIRA em 02/09/2019 às 19:00:16, conforme Decreto Estadual nº 39, de 21 de fevereiro de 2019. Acesso o site https://portal-sie.sc.gov.br/portal-externo e informe o processo SIE 00003453/2019 e o código 7U04JM6H.

CAT n° 252019109283 de 04/09/2019, página 9 de 9



R irc iza let lan b i aft ace bo c imp .so i .AT

vinculada ou direitamento no site: https://www.crea-sc.org.br/creat/va/validacao.php, informando o número da Certidão de Arquivo Técnico e sua data de emissão.

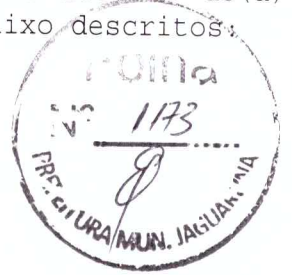


Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252021126745
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 de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:



Profissional.: **FABIO ROBERTO FERNANDES**
Registro.....: SC S1 054203-5
C.P.F.....: 823.626.379-72
Data Nasc....: 17/12/1974
Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
DIPLOMADO EM 06/09/2000 PELO(A)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FLORIANOPOLIS - SC

•ART 7710836-0

Empresa.....: CONFER CONSTRUTORA FERNANDES LTDA
Contratante..: WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS SA - T&D
Proprietário.: EDP TRANSMISSAO ALIANCA SC SA
Endereço Obra: ESTRADA GERAL MONTANHAO 94 SUBESTACAO SIDEROP
Bairro..... AREA RURAL MONTANHAO
88860 - SIDEROPOLIS - SC
Registrada em: 09/03/2021 Baixada em.. 22/03/2021
Período (Previsto) - Início: 01/08/2018 Término.....: 30/03/2020
Autoria: CO-RESPONSAVEL

Profissional: 054203-5 FABIO ROBERTO FERNANDES
Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 7687955-4
Profissional: 054203-5 FABIO ROBERTO FERNANDES

EXECUCAO

ABERTURA DE VALAS

Dimensão do Trabalho ... 9.690,00 METRO(S) CUBICO(S)

ENROCAMENTO

Dimensão do Trabalho ... 13.683,92 METRO(S) CUBICO(S)

CORTE E/OU ATERRO - MOVIMENTACAO DE SOLOS

Dimensão do Trabalho ... 26.000,00 METRO(S) CUBICO(S)

CERCA

Dimensão do Trabalho ... 1.778,78 METRO(S)

COMPACTACAO DE ATERRO E/OU DE BASE

Dimensão do Trabalho ... 286.140,83 METRO(S) CUBICO(S)

DESMONTE DE ROCHA COM USO DE MASSA EXPANSIVA

Dimensão do Trabalho ... 12.632,92 METRO(S) CUBICO(S)

CONTRATO NO18 MO 0002 SERVICOS DE TERRAPLENAGEM EM SIDEROPOLIS

102/205



Handwritten signature

Handwritten signature

Informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
vinculada ou direlamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creaem/validar_certidao_acervo.php.
CAT nº 252021126745 de 22/03/2021, página 1 de 5



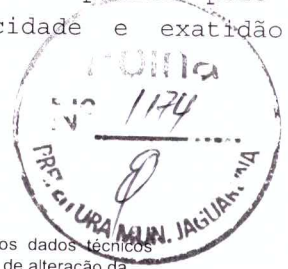
Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252021126745
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, certificado conforme processo n. 72100017836, 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 n. 252021126745
22/03/2021, 08:01:50



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 válida 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



Handwritten signature

103/205

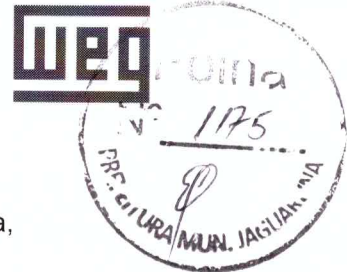
Handwritten signature

Certidão de Acervo Técnico nº 252021126745 emitida em 22/03/2021

Handwritten signatures



Vertical text on the left margin: pg 0 liz d c art lo ktc lo 72 00 33. CAT nº 252021126745 de 22/03/2021, página 2 de 5



WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A. – T&D,
Rua Dr. Pedro Zimmermann, nº 6.751, Blumenau, Santa Catarina,
CNPJ nº 07.175.725/0014-84

ATESTADO

Atesto, para os fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa CONFER CONSTRUTORA FERNANDES LTDA., com sede na Rua Senador Paulo Saraste, nº 179, Bairro Michel, cidade de Criciúma, Estado de Santa Catarina, registro no CREA-SC 014451-7, inscrita no CNPJ 75.534.974/0001-54, executou para a WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A. – T&D, conforme contrato de n.º N° 18-MO-0002, serviços de terraplenagem da Subestação Siderópolis 2, de propriedade da EDP TRANSMISSÃO ALIANÇA SC S.A., com atividades técnicas e quantitativos conforme descritos abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.0	Serviços Preliminares		
1.1	Mobilização/Desmobilização de equipamentos	verba	1,50
1.3	Destocamento da camada vegetal (e=30cm) - área aproximada 60.000m ²	m ³	34.513,28
1.4	Carga e Transporte de Camada Vegetal até bota-fora (DMT= 2Km)	m ³	34.513,28
2.0	Serviços de Movimentação de Terra		
2.1	Corte de material, Carga e transporte de material de corte de 1a. categoria (DMT= até 0,50 Km)	m ³	26.000,00
2.10	Carga e transporte de material de empréstimo com CBR ≥ 8% (jazida adicional DMT aprox 4 km) - Volume Teórico	m ³	82.380,60
2.11	Carga e transporte de material de empréstimo (jazida adicional DMT aprox 4 Km) - Empol. 29,36 %	m ³	24.186,94
2.2	Corte de material de 3a. Categoria - Desmonte de rocha	m ³	12.632,92
2.3	Carga e transporte de material de empréstimo com CBR ≥ 8% (DMT= até 2Km) - Volume Teórico	m ³	76.000,00
2.4	Carga e transporte de material de empréstimo com CBR ≥ 20% (DMT= até 2Km) - Volume Teórico	m ³	400,00
2.5	Carga e transporte de material de empréstimo (DMT= até 2Km) - Empol. 29,36 %	m ³	22.431,04
2.6	Compactação do aterro com PN ≥ 98%	m ³	231.398,58
2.7	Execução de retaludamento dos taludes - área de jazida	m ²	6.582,00
2.8	Proteção dos taludes com gramíneas da área de terraplenagem	m ²	6.582,00
2.9	Recuperação e manutenção das vias de acesso	verba	3,00
3.0	Drenagem Pluvial		
3.1	Abertura de valas de drenagem em material de 1a. Categoria, poço de visita, vala para tubo concreto	m ³	9.690,00
3.2	Enrocamento - Carga e transporte de material de corte de 3a. categoria (DMT= até 0,50 Km), proveniente do desmonte de rocha à fogo	m ³	12.632,92
3.3	Enrocamento - Carga e transporte de material de corte de 3a. categoria (DMT= até 5Km), com fornecimento de pedra de mão externo (se necessário)	m ³	1.051,00
3.4	Compactação com rolo liso sobre o enrocamento	m ²	9.051,00
3.5	Fornecimento e instalação de manta geotêxtil sobre o enrocamento, tipo BIDIM RT 31 ou similar	m ²	9.051,00
3.6	Execução de canaleta meia-cana em concreto D=30cm	m	214,00

WEG Equipamentos Elétricos S/A
Rua Dr. Pedro Zimmermann, 6751 - 89068-001 - Blumenau - SC - Fone (47) 3337-1000 - Fax (47) 3337-1090 - www.weg.net

Página 1 de 3

Handwritten signature in blue ink.



Handwritten signature in blue ink.

104/205

Large handwritten signature in blue ink.

Re b r zac a r am. z p. afe. des. 3 cu. oC. t p. o n. AT
vinculada ou direlamente no sítio: https://www.creas-sc.org.br/crea/met/valcertidao_atcervo.php,
informando o número da Certidão de Aterro Técnico e sua data de emissão.
CAT nº 252021126745 de 22/03/2021, página 3 de 5





3.7	Execução de caixa coletora para drenagem (conf. Projeto)	unid.	9,00
3.8	Fornecimento e instalação de tubo de concreto D=100cm	m	294,00
4.0	Cerca Periférica do terreno		
4.1	Fornecimento e Instalação de cerca na periferia do terreno com utilização de mourões de eucalipto - H=180cm, com utilização de arame farpado 8 fios	m	1.778,78
5.0	Diversos - custos indiretos		
5.1	Mobilização/Desmobilização de equipamentos e pessoal	verba	1,50
5.2	Instalação e manutenção do canteiro de obras - 02 ambientes de escritórios para Weg, Internet	verba	1,50
5.3	Equipe de Topografia	verba	1,50
5.4	Equipe técnica execução (engenharia, laboratório de solo, administração, segurança do trabalho)	verba	1,50
5.5	Recuperação ambiental na área de empréstimo	verba	1,00
5.6	Sinalização das vias de acesso com instalação e manutenção de placas educativas, velocidade, animais silvestres, padrão DNIT	verba	1,50
5.7	Confecção e Instalação de placa de obra WEG dimensões (3,50 x 2,20)m	unid.	1,00
5.8	Confecção e Instalação de placa do licenciamento ambiental (1,00x1,50)m	unid.	2,00
6.0	Serviços Extras		
6.1	Ensaio monitoramento ruidos	verba	1,00
6.10	Fornecimento e espalhamento de material pétreo para manutenção dos acessos às novas jazidas	m³	1.950,00
6.12	Projeto e instalação de plataforma de abastecimento	verba	1,00
6.13	Inspeção periódica de fumaça	verba	1,00
6.14	Banheiro Químico (2 para os escritórios)	mês	12,00
6.2	Ensaio percolação do solo	verba	6,00
6.4	Técnico ambiental	mês	6,00
6.5	Remoção material inservível	m³	35.321,00
6.6	Carga e transporte de material de empréstimo com CBR ≥ 8% (DMT= até 2Km)	m³	35.321,00
6.7	Carga e transporte de material de empréstimo (DMT= até 2Km) - Empol. 29,36 %	m³	10.370,25
6.8	Compactação do aterro com PN ≥ 98%	m³	45.691,25
7.0	Serviços não previstos em projeto		
7.1	Fornecimento e aplicação material britado 3/2 para fechamento camada drenante	m³	1.475,25

Responsável técnico:

• Fábio Roberto Fernandes – Engenheiro Civil – CREA-SC n.º 054203-5-SC – ART 7224070-1:

Execução das atividades conforme quadro acima.

Localização da obra: Estrada Geral Montanhão, S/nº, Bairro Montanhão / Área Rural, Siderópolis/SC.

Período de execução: 09/01/2019 a 30/03/2020.

105/205

RF

Handwritten signature and initials in blue ink.

Large handwritten signature in blue ink.



Re bo iac átr. am. j. p. áte. Ses j.c. o.C. npi. o n. AT
vinculada ou direlramto no sito: https://www.crea-sc.org.br/crea-net/valcertidao_atceervo.php,
informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
CAT n° 252021126745 de 22/03/2021, página 4 de 5





Blumenau/SC, 04 de Março de 2021.

ALESSANDRO
AUGUSTO
HERNANDEZ:1403304
5805

Assinado de forma digital por ALESSANDRO
AUGUSTO HERNANDEZ:14033045805
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF
A3, ou=(EM BRANCO), ou=Autenticado por AR
Trademarx, cn=ALESSANDRO AUGUSTO
HERNANDEZ:14033045805
Dados: 2021.03.08 17:31:29 -03'00'

WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A. – T&D
CNPJ: 07.175.725/0014-84

Alessandro Augusto Hernandez
Diretor
CPF Nº 140.330.458-05
Registro CREA Nº 260403440-9

Rdt

106/205
(3)

(Handwritten signatures)

(Large handwritten signature)



pg 0 liz 0 é art lo itc o, 72 00 33.
CAT nº 252021126745 de 22/03/2021, página 5 de 5
vinculada ou diretamente no site: https://www.crea-sc.org.br/crea-sc.org.br/crea-sc.org.br/validacao_valor_certidao_acervo.php,
informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.



**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO**
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-BA

Nº 69791/2017
Emissão: 12/09/2017
Validade: Indefinida
Chave: 520C8

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia



CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicada(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Interessado(a)

Profissional: FABIO ROBERTO FERNANDES
Registro: 250119341-5
CPF: 823.626.379-72

Tipo de Registro: VISTO PROFISSIONAL
Data Inicial: 16/07/2013
Data Final: Indefinido

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART. 7 DA RES. 218/73, DO CONFEA, DECRETO RES. 344/90 DO CONFEA, E DESMEMBRAMENTO OU REMEMBRAMENTO DO SOLO URBANO, ATRIBUIÇÕES CONCEDIDAS DE ACORDO COM O CAPUT DO ARTIGO 6 DO DECRETO 90.922/85, MODIFICADO PELO DECRETO 4.560/02 E

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Santa Catarina
Data de Formação: 06/09/2000

Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Empresa Contratada

CONFER CONSTRUTORA FERNANDES LTDA

Informações / Notas

- A Certidão de Acervo Técnico (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 falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.
- Com exceção de desmatamento, destocamento, revestimento vegetal e aterramento por extrapolar as atribuições do responsável técnico.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

ART(s)

BA20170126281

Certidão nº 69791/2017
12/09/2017, 18:34
Chave de Impressão: 520C8

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 520C8
Impresso em: 12/09/2017 às 18:34:16 por: adapt. ip: 186.212.193.159



Prf

107/205

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



ATESTADO

ATESTAMOS, para fins de obtenção de acervo técnico, que a **CONFER – CONSTRUTORA FERNANDES LTDA.**, registrada no CREA/BA sob o n.º 23724 e CREA/SC sob o n.º 14451-7 de 15/08/82, com sede a Rua Barão do Rio Branco, Ed. Heriberto Effting, nº 300, sala 201, na cidade de Criciúma, estado de Santa Catarina, CEP 88.801-450, inscrita no cadastro nacional de pessoa jurídica CNPJ sob n.º 75.534.974/0001-54, foi contratada nos termos dos Contratos de Construção BWI/LER/0019-00/2013, BWI/LER/0020-00/2013, BWI/LER/0021-00/2013, BWI/LER/0022-00/2013, BWI/LER/0023-00/2013, BWI/LER/0024-00/2013 e BWI/LER/0025-00/2013, celebrados em 16/05/2013 (dezesesseis de maio de dois mil e treze) para elaboração de Projetos executivos e execução das Obras Cíveis de Canteiros de Obras, Acessos Internos e Externos (inclusive entroncamentos), Platô das Subestações, Plataformas dos 92 (noventa e dois) Aerogeradores General Electric(GE XLE 1.85 MW,CAPACIDADE TOTAL DE 170.2MW), Platô da área de estocagem dos AEG's e Execução das Fundações e Bases, referente ao Complexo Eólico BW Guirapá I SA, inscrita no CNPJ sob o nº 15.105.895/0001-04 (composto pelos parques Central Eólica Angical S.A. CNPJ/MF nº 14.570.783/0001-53, Central Eólica Caititu S.A. CNPJ/MF nº 14.570.861/0001-10, Central Eólica Coqueirinho S.A. CNPJ/MF nº 14.570.819/0001-07, Central Eólica Corrupião S.A. CNPJ/MF nº 14.570.800/0001-52, Central Eólica Inhambu S.A. CNPJ/MF nº 14.572.367/0001-94, Central Eólica Tamanduá Mirim S.A. CNPJ/MF nº 14.571.068/0001-35 e Central Eólica Teiú S.A. CNPJ/MF nº 14.570.839/0001-70), com sede na Av. Nilo Peçanha, nº 50, 1.101, CEP: 20.020-906, na cidade e estado do Rio de Janeiro. Atestamos, ainda, que os serviços foram executados nos municípios de Pindaí e Caetitê no estado da Bahia, no período compreendido entre 07/06/2013 (sete de junho de dois mil e treze) data da ordem de serviço da obra e 17/02/2016 (dezesete de fevereiro de dois mil e dezesseis) com os seguintes quantitativos de serviços:

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES E FINAIS			
1.1	Mobilização de pessoal e equipamentos.	vb	1,00
1.2	Locação da obra, inclusive nivelamento e seccionamento	vb	1,00
1.3	Desmobilização de máquinas e equipamentos	vb	1,00
1.4	Sondagens de confirmação	un	92,00
2.0	BASES E FUNDAÇÕES DOS AEROGERADORES	un	92,00
2.1	Fundação Direta - Solo tipo SII	un	82,00
2.1.1	Escavação Mecânica	m ³	52.258,60
2.1.2	Apiloamento no fundo da vala	m ²	16.900,20
2.1.3	Prova de carga direta sobre terreno de fundação	un	82,00
2.1.4	Lastro de concreto de regularização fck ≥ 20 MPa	m ³	1.295,60
2.1.5	Formas da Fundação	m ²	4.665,80
2.1.6	Aço tipo CA-50 (Soldável)	kg	2.084.030,00
2.1.7	Concreto estrutural fck ≥ 30 MPa	m ³	20.032,60
2.1.8	Concreto estrutural fck ≥ 40 MPa	m ³	803,60
2.1.9	Ancoragem CA-50 (soldável) ø32mm x 6.00m com perfuração em	und	984,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 69791/2017, emitida em 12/09/2017



108/205

Certidão nº 69791/2017

12/09/2017, 18:34

Chave de Impressão: 520C8

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2017 e contém 11 folhas





2.1.10	rocha ou solo ϕ 100mm x 5,00m preenchida com calda de cimento (fator água/ cimento \leq 0,5 em peso; fck \geq 25MPa)	un	82,00
2.1.11	Prova de carga à tração na ancoragem, conforme doc. BRW-EP-421	un	82,00
2.2.12	Grout Master Flow 885	m ³	41,00
2.1.11	Reaterro com material conforme especificado	m ³	30.438,40
2.1.12	Instalação, nivelamento, concretagem e groutamento dos inserts fornecidos pela GE	vb	82,00
2.1.13	Tubulação seca para cabos elétricos, conforme Des. BRW-A1-431	vb	82,00
2.1.14	Controle tecnológico do concreto (3 ensaios/15 m ³ de concreto: rompimento aos 7; 14 e 28 dias)	und	4.428,00
2.1.15	Aterramento a Fundação, conforme des. BRW-A1-432 ate BRW-A1-436	vb	82,00
2.1.16	Caixas de Passagem Tipo A, conforme des. BRW-A1-431	un	82,00
2.1.17	Fornecimento dos suportes para os embutidos na fundação (levelling legs), conforme des. BRW-A1-430	un	82,00
2.2	Fundação Indireta (Estacas) - Solo tipo SIII	un	10,00
2.2.1	Escavação Mecânica	m ³	6.373,00
2.2.2	Apiloamento no fundo da vala	m ²	2.061,00
2.2.3	Lastro de concreto de regularização fck \geq 20 MPa	m ³	158,00
2.2.4	Formas da Fundação	m ²	569,00
2.2.5	Aço tipo CA-50 (Soldável)	kg	254.150,00
2.2.6	Concreto estrutural fck \geq 30 MPa	m ³	2.443,00
2.2.7	Concreto estrutural fck \geq 40 MPa	m ³	98,00
2.2.8	Estaca raiz ϕ 41cm x 11,00m com 6 ϕ 22mm, estribo helicoidal ϕ 6,3mm cada 20cm; fck \geq 25MPa	un	180,00
2.2.9	Arrasamento e preparação cabeça estaca (cabeleira e fretagem)	un	180,00
2.2.10	Ensaio estacas (PIT)	und	180,00
2.2.11	Prova de carga estática em estaca conforme ABNT NBR-12131	un	10,00
2.2.12	Grout Master Flow 885	m ³	5,00
2.2.13	Reaterro com material conforme especificado	m ³	3.712,00
2.2.14	Instalação, nivelamento, concretagem e groutamento dos inserts fornecidos pela GE	vb	10,00
2.2.15	Tubulação seca para cabos elétricos, conforme Des. BRW-A1-431	vb	10,00
2.2.16	Controle tecnológico do concreto (3 ensaios/15 m ³ de concreto: rompimento aos 7; 14 e 28 dias)	und	540,00
2.2.17	Aterramento a Fundação, conforme des. BRW-A1-432 ate BRW-A1-436	vb	10,00
2.2.18	Caixas de Passagem Tipo A, conforme des. BRW-A1-431	un	10,00
2.2.19	Fornecimento dos suportes para os embutidos na fundação (levelling legs), conforme des. BRW-A1-430	un	10,00
3.0	ESTRADAS DE SERVIÇO	km	54,07
3.1	Terraplenagem		
3.1.1	Desmatamento, destocamento e limpeza	m ²	1.312.033,00

2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 69791/2017, emitida em 12/09/2017



109/205

Certidão nº 69791/2017

12/09/2017, 18:34

Chave de Impressão: 520C8

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2017 e contém 11 folhas





3.1.2	Regularização do subleito	m ²	540.700,00
3.1.3	Escavação, carga e transporte de materiais (corte para aterro)	m ³	1.270.005,00
3.1.3.1	Material de 1ª categoria	m ³	977.903,85
3.1.3.2	Material de 2ª categoria	m ³	165.100,65
3.1.3.3	Material de 3ª categoria	m ³	127.000,50
3.1.4	Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria (Bota-Fora)	m ³	855.730,10
3.1.4.1	Material de 1ª categoria	m ³	658.912,18
3.1.4.2	Material de 2ª categoria	m ³	111.244,91
3.1.4.3	Material de 3ª categoria	m ³	85.573,01
3.1.5	Lançamento e compactação de aterro a 95%PN	m ³	1.651.006,50
3.1.6	Escavação de solo de 1a. Categoria proveniente de jazida externa	m ³	0,00
3.2	Pavimentação		
3.2.1	Escavação, carga e transporte de solo selecionado, material de 1ª Categoria(70%), para mistura de solo-brita, para utilização de revestimento primário	m ³	45.418,80
3.2.2	Exploração, carga e transporte de brita(30%) para mistura de solo-brita na utilização de revestimento primário	m ³	19.465,20
3.2.3	Escavação, carga e transporte de solo selecionado, material de 1ª Categoria, para utilização de Sub-base	m ³	64.884,00
3.2.4	Execução de base/ revestimento em solo estabilizado granulométricamente, para garantia de uma capacidade de suporte CBR min. 80%, utilizando-se dosagem com materiais britados ou materiais naturais, do tipo cascalho, saibro, etc.	m ³	84.349,20
3.2.5	Execução de sub-base em solo estabilizado granulometricamente para garantia de um suporte CBR min. 40%	m ³	84.349,20
4.0	PLATAFORMA DOS AEROGÉRADORES		
4.1	Terraplenagem		
4.1.1	Desmatamento, destocamento e limpeza	m ²	509.204,40
4.1.2	Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria (corte para aterro)	m ³	848.674,00
4.1.2.1	Material de 1ª categoria	m ³	653.478,98
4.1.2.2	Material de 2ª categoria	m ³	110.327,62
4.1.2.3	Material de 3ª categoria	m ³	84.867,40
4.1.3	Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria (Bota-Fora)	m ³	368.851,44
4.1.3.1	Material de 1ª categoria	m ³	284.015,62
4.1.3.2	Material de 2ª categoria	m ³	47.950,68
4.1.3.3	Material de 3ª categoria	m ³	36.885,14
4.1.4	Lançamento e compactação de aterro a 95%PN	m ³	1.103.276,20
4.1.5	Escavação de solo de 1a. Categoria proveniente de jazida externa	m ³	0,00
4.2	Pavimentação		
3.2.1	Escavação, carga e transporte de solo selecionado, material de 1ª Categoria(70%), para mistura de solo-brita, para utilização de revestimento primário	m ³	7.728,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 69791/2017, emitida em 12/09/2017



110/205

Certidão nº 69791/2017

12/09/2017, 18:34

Chave de Impressão: 520C8

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2017 e contém 11 folhas



R. P. J. I.

D. Ant

[Handwritten signatures and marks]



3.2.2	Exploração, carga e transporte de brita(30%) para mistura de solo-brita na utilização de revestimento primário	m ³	3.312,00
3.2.3	Escavação, carga e transporte de solo selecionado, material de 1ª Categoria, para utilização de Sub-base	m ³	11.040,00
3.2.4	Execução de base/ revestimento em solo estabilizado granulométricamente, para garantia de uma capacidade de suporte CBR min. 80%, utilizando-se dosagem com materiais britados ou materiais naturais, do tipo cascalho, saibro, etc.	m ³	14.352,00
3.2.5	Execução de sub-base em solo estabilizado granulometricamente para garantia de um suporte CBR min. 40%	m ³	14.352,00
3.2.6	Revestimento em brita graduada estabilizada granulometricamente com espessura de 0,10m E CBR > 80% (FAIXA C-DNIT)	m ³	7.360,00
3.2.7	Prova de carga estatica em placa, conforme especificação técnica ABNT - NBR 06489 - 1984	und	92,00
5.0	SE's 34,5/ 69kV - BRAZIL WIND I e II		
5.1	Terraplenagem		
5.1.1	Desmatamento, destocamento e limpeza	m ²	13.000,00
5.1.2	Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria (corte para aterro)	m ³	6.500,00
5.1.2.1	Material de 1ª categoria	m ³	5.005,00
5.1.2.2	Material de 2ª categoria	m ³	845,00
5.1.2.3	Material de 3ª categoria	m ³	650,00
5.1.3	Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria (Bota-Fora)	m ³	6.500,00
5.1.3.1	Material de 1ª categoria	m ³	5.005,00
5.1.3.2	Material de 2ª categoria	m ³	845,00
5.1.3.3	Material de 3ª categoria	m ³	650,00
5.1.4	Lançamento e compactação de aterro a 95%PN	m ³	5.200,00
6.0	PÁTIO DE ESTOCAGEM		
6.1	Terraplenagem		
6.1.1	Desmatamento, destocamento e limpeza	m ²	50.400,00
6.1.2	Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria (corte para aterro)	m ³	25.200,00
6.1.2.1	Material de 1ª categoria	m ³	19.404,00
6.1.2.2	Material de 2ª categoria	m ³	3.276,00
6.1.2.3	Material de 3ª categoria	m ³	2.520,00
6.1.3	Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria (Bota-Fora)	m ³	25.200,00
6.1.3.1	Material de 1ª categoria	m ³	19.404,00
6.1.3.2	Material de 2ª categoria	m ³	3.276,00
6.1.3.3	Material de 3ª categoria	m ³	2.520,00
6.1.4	Lançamento e compactação de aterro a 95%PN	m ³	20.160,00
6.2	Pavimentação		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 69791/2017, emitida em 12/09/2017



111/205

Certidão nº 69791/2017

12/09/2017, 18:34

Chave de Impressão: 520C8

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2017 e contém 11 folhas





6.2.1	Execução de base/ revestimento em solo estabilizado granulométricamente, para garantia de uma capacidade de suporte CBR min. 80%, utilizando-se dosagem com materiais britados ou materiais naturais, do tipo cascalho, saibro, etc.	m³	11.250,00
7.0	DRENAGEM		
7.1	Sarjeta em concreto moldado "in situ"	m	27.035,00
7.2	Descida d'água em concreto - Tipo retangular	m	324,00
7.3	Dissipador de Energia	un	54,00
7.4	Bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 0,80m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	459,00
7.5	Bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 0,80m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	27,00
7.6	Bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 1,00m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	526,00
7.7	Bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 1,00m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	252,00
7.8	Bueiro triplo tubular de concreto, BSTC = 1,00m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	356,00
7.9	Bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 1,50m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	113,00
7.10	Bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 1,50m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	299,00
7.11	Bueiro triplo tubular de concreto, BSTC = 1,50m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	375,00
7.12	Cabeça de bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 0,80 m	un	20,00
7.13	Cabeça de bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 0,80 m	un	4,00
7.14	Cabeça de bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 1,00 m	un	22,00
7.15	Cabeça de bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 1,00 m	un	12,00
7.16	Cabeça de bueiro triplo tubular de concreto, BSTC = 1,00 m	un	16,00
7.17	Cabeça de bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 1,50 m	un	6,00
7.18	Cabeça de bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 1,50 m	un	12,00
7.19	Cabeça de bueiro triplo tubular de concreto, BSTC = 1,50 m	un	16,00
8.0	PROTEÇÃO DE TALUDES		
8.1	Revestimento vegetal em taludes	m²	783.024,00
9.0	DESPESAS EXTRA PLANILHA		
9.1	Canteiro BRAZIL WIND		
9.2	Canteiro Próprio	vb	1,00
		vb	1,00
9.3	Manutenção de Canteiros, Acessos e Plataformas dos Aerogeradores até a data de Operação Comercial	mês	18,00
9.4	Limpeza e nivelamento de terreno para o implantação de canteiro do fornecedor / montador dos aerogeradores	m²	3.500,00
9.5	Fornecimento de utilidades (água, esgoto, luz e força 112,5kVA - 380V), para o Item 9.4.	vb	1,00
10.0	ORDENAÇÕES E PROJETOS		
10.1	Ordenações e sinalização		
10.2	Serviços técnicos e medições	vb	1,00
10.3	Proteção Individual	vb	1,00
10.4	Projetos Geométrico, de Pavimentação e Drenagem	vb	1,00
10.5	Projetos de Fundações e Estrutura	vb	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 69791/2017, emitida em 12/09/2017



112/205

Certidão nº 69791/2017
12/09/2017, 18:34
Chave de Impressão: 520C8

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2017 e contém 11 folhas

[Handwritten signature]





11.0	TRAVESSIA DE TUBULAÇÃO SOB OS ACESSOS INTERNOS		
11.1	Caixas de Passagem p/ Cabos MT (184 caixas)		
11.1.1	Escavação	m3	1.932,00
11.1.2	Formas	m2	276,00
11.1.3	Concreto fck > = 10 Mpa	m3	27,60
11.1.4	Concreto fck > = 20 Mpa	m3	165,60
11.1.5	Alvenaria em bloco de concreto 19x19x29 cm, revestida e tratada	un	34.960,00
11.1.6	Argamassa 1:3 (cimento e areia)	m3	46,00
11.1.7	Aço CA-50	kg	19.504,00
11.1.8	Brita nº 2	m3	27,60
11.1.9	Tubo de PVC rígido Ø 50mm	m	92,00
11.1.10	Reaterro compactado	m3	1.104,00
11.2	Banco de Dutos (92 x 10m)		
11.2.1	Escavação	m3	1.472,00
11.2.2	Formas	m2	1.104,00
11.2.3	Concreto fck > = 10 Mpa	m3	46,00
11.2.4	Concreto fck > = 20 Mpa	m3	414,00
11.2.5	Tubo de PVC rígido Ø 150mm	m	1.840,00
11.2.6	Tubo de PVC rígido Ø 100mm	m	2.760,00
11.2.7	Reaterro compactado	m3	1.012,00
12.0	ESTRADAS DE SERVIÇO (ACESSOS EXTERNOS)	km	14,09
12.1	Terraplenagem		
12.1.1	Desmatamento, destocamento e limpeza	m ²	191.530,00
12.1.2	Regularização do subleito	m ²	140.900,00
12.1.3	Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria (corte para aterro)	m ³	123.978,00
12.1.3.1	Material de 1ª categoria	m ³	95.463,06
12.1.3.2	Material de 2ª categoria	m ³	16.117,14
12.1.3.3	Material de 3ª categoria	m ³	12.397,80
12.1.4	Escavação, carga e transporte de materiais de 1ª, 2ª e 3ª categoria (Bota-Fora)	m ³	65.726,00
12.1.4.1	Material de 1ª categoria	m ³	50.609,02
12.1.4.2	Material de 2ª categoria	m ³	8.544,38
12.1.4.3	Material de 3ª categoria	m ³	6.572,60
12.1.5	Lançamento e compactação de aterro a 95%PN	m ³	161.171,40
12.1.6	Escavação de solo de 1a. Categoria proveniente de jazida externa	m ³	0,00
12.2	Pavimentação		
12.2.1	Escavação, carga e transporte de solo selecionado, material de 1ª Categoria(70%), para mistura de solo-brita, para utilização de revestimento primário	m ³	14.794,50
12.2.2	Exploração, carga e transporte de brita(30%) para mistura de solo-brita na utilização de revestimento primário	m ³	6.340,50
12.2.3	Escavação, carga e transporte de solo selecionado, material de 1ª Categoria, para utilização de Sub-base	m ³	21.135,00
12.2.4	Execução de base/ revestimento em solo estabilizado granulométricamente, para garantia de uma capacidade de suporte CBR min. 80%, utilizando-se dosagem com materiais	m ³	21.135,00

6

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 69791/2017, emitida em 12/09/2017



113/205

Certidão nº 69791/2017

12/09/2017, 18:34

Chave de Impressão: 520C8

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2017 e contém 11 folhas





	britados ou materiais naturais, do tipo cascalho, saibro, etc.		
12.2.5	Execução de sub-base em solo estabilizado granulometricamente para garantia de um suporte CBR min. 40%	m ³	21.135,00
13.0	DRENAGEM (ACESSOS EXTERNOS)		
13.1	Sarjeta em concreto moldado "in situ"	m	14.440,00
13.2	Descida d'água em concreto - Tipo retangular	m	57,00
13.3	Dissipador de Energia	un	64,00
13.4	Bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 0,80m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	33,00
13.5	Bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 0,80m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	
13.6	Bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 1,00m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	44,00
13.7	Bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 1,00m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	24,00
13.8	Bueiro triplo tubular de concreto, BSTC = 1,00m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	67,00
13.9	Bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 1,50m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	
13.10	Bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 1,50m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	
13.11	Bueiro triplo tubular de concreto, BSTC = 1,50m, inclusive berço de apoio para as manilhas	m	
13.12	Cabeça de bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 0,80 m	un	4,00
13.13	Cabeça de bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 0,80 m	un	
13.14	Cabeça de bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 1,00 m	un	4,00
13.15	Cabeça de bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 1,00 m	un	2,00
13.16	Cabeça de bueiro triplo tubular de concreto, BSTC = 1,00 m	un	6,00
13.17	Cabeça de bueiro simples tubular de concreto, BSTC = 1,50 m	un	
13.18	Cabeça de bueiro duplo tubular de concreto, BSTC = 1,50 m	un	
13.19	Cabeça de bueiro triplo tubular de concreto, BSTC = 1,50 m	un	
14.0	PROTEÇÃO DE TALUDES (ACESSOS EXTERNOS)		
14.1	Revestimento vegetal em taludes	m ²	50.630,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 69791/2017, emitida em 12/09/2017



114/205

ATESTAMOS, ainda, que o valor total faturado pela firma foi de R\$ 126.132.420,78 (cento e vinte e seis milhões, cento e trinta e dois mil, quatrocentos e vinte reais e setenta e oito centavos) e que o engenheiro civil MOACIR JOSÉ FERNANDES, com carteira profissional de n.º003849-2 CREA/SC e ARTs de n.º BA2013.276415, BA2015.063387 BA2015.063425, BA2015.063530, BA20150025628, BA2015.063543, BA20150025627, BA2015.063550, BA2015.063633, BA20150025623, BA2015.063612, BA20150025619 e BA2015.063647, foi o responsável técnico pela obra, atuou como responsável técnico da contratada e que atuaram como corresponsáveis engenheiro civil FÁBIO ROBERTO FERNANDES portador da carteira profissional de n.º054203-5 expedida pelo CREA/SC, e ARTs n.º BA2013.278045

7

Certidão nº 69791/2017

12/09/2017, 18:34

Chave de Impressão: 520C8

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2017 e contém 11 folhas





e BA2015.063881, engenheiro civil RAFAEL JOSÉ FERNANDES com carteira profissional de n.º080051-2 CREA/SC e ARTs de n.º BA2013.322151 e BA2015.063905, engenheiro civil JÚLIO CEZAR CARDOSO GOMES com carteira profissional de n.º85634 CREA/BA e ARTS n.º BA20150108904, BA20150108956, BA20150108951, BA20150108866, BA20150108855, BA20150108888 e BA20150108934.

Atestamos que o objeto do contrato foi cumprido e as atividades executadas pela Contratada encontram-se concluídas.

Caetité/BA, 08 de agosto de 2017.

Nicoray L. de Santos
 Nicoray de Queiroz Santos
 CPF: 024.823.694-60
 Diretor Presidente

Antonio Ventura Filho
 Antonio Carvalho Ventura Filho
 CPF: 087.785.307-09
 Diretor Financeiro

Central Eólica Angical S.A.
Central Eólica Caititu S.A.
Central Eólica Coqueirinho S.A.
Central Eólica Corrupião S.A.
Central Eólica Inhambu S.A.
Central Eólica Tamanduá Mirim S.A.
Central Eólica Tetú S.A.

[Handwritten mark]



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à Certidão nº 69791/2017, emitida em 12/09/2017



115/205

Certidão nº 69791/2017
 12/09/2017, 18:34

Chave de Impressão: 520C8

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2017 e contém 11 folhas

[Large handwritten signature]





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20170126281

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

SUBSTITUIÇÃO DE DADOS à
BA2013.278045
CO-RESPONSÁVEL à BA20170123257



1. Responsável Técnico

FABIO ROBERTO FERNANDES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **250119341-5**

Empresa contratada: **CONFER CONSTRUTORA FERNANDES LTDA**

Registro: **000023724-0**

2. Contratante

Contratante: **BW Guirapa I SA**

CPF/CNPJ: **15.105.895/0001-04**

AVENIDA AVENIDA NILO PEÇANHA 50

Nº: **50**

Complemento: **1101**

Bairro: **centro**

Cidade: **RIO JANEIRO**

UF: **RJ**

CEP: **20020906**

País: **Brasil**

Telefone: **(21) 3907-6141**

Email:

Contrato: **S/Nº**

Celebrado em: **16/05/2013**

Valor: **R\$ 126.132.420,78**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

Situação: **BAIXA DE ART**

Atendido: **SIM**

Data da Situação: **01/09/2017**

Motivo: **CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO**

Descrição:

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **BW Guirapa I SA**

CPF/CNPJ: **15.105.895/0001-04**

FAZENDA pau ferro

Nº: **s/nº**

Complemento: **zona rural**

Bairro: **zona rural**

Cidade: **Pindai**

UF: **BA**

CEP: **46360000**

Telefone: **(21) 3907-6141**

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **07/06/2013**

Previsão de término: **17/02/2016**

Finalidade: **Infraestrutura**

4. Atividade Técnica

12 - Execução

	Quantidade	Unidade
111 - Execução de Obra Técnica > CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO -> ESTRUTURAS E CONCRETOS -> #109 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	23.377,20	m³
111 - Execução de Obra Técnica > CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO -> OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM -> #124 - FUNDAÇÕES PROFUNDAS	1.164,00	un
111 - Execução de Obra Técnica > CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO -> OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM -> #127 - TERRAPLENAGEM	3.819.996,44	m³
111 - Execução de Obra Técnica > CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO -> OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM -> #128 - DRENAGEM	29.766,00	metros
111 - Execução de Obra Técnica > CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO -> OBRAS EM TERRA E TERRAPLENAGEM -> #135 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM OBRAS TERRAPLENAGEM	2.974.964,50	m³
111 - Execução de Obra Técnica > CREA-BA-1025 -> CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO -> TRANSPORTE E AFINS -> #695 - ACESSOS	113.901,50	m³

5. Observações

Execução obras civis de canteiros e acessos int. e externos, platô das subestações, plataformas dos aerogeradores, platô da área de estocagem, AEG's fundações e bases para instalação dos aerogeradores nos parques de Corrupião, Coqueirinho, Teiú, Angical, Tamandua Mirim, Inhambu e Caititu nos municípios de Caetité e Pindai no estado da Bahia.

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

ABENC - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS

Certidão nº 69791/2017

12/09/2017, 18:34

Chave de Impressão: 520C8

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2017 e contém 11 folhas

116/205

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20170126281

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

SUBSTITUIÇÃO DE DADOS à
BA2013.278045
CO-RESPONSÁVEL à BA20170123257



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FABIO ROBERTO FERNANDES - CPF: 823.626.379-72

Local

de

de

data

BW Guirapa I SA - CNPJ: 15.105.895/0001-04

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 81,53**

Pago em: **31/08/2017**

Nosso Número: **47532851**

Certidão nº 69791/2017
12/09/2017, 18:34

Chave de Impressão: 520C8

O documento neste ato registrado foi emitido em 12/09/2017 e contém 11 folhas

117/205

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: W00Bw
Impresso em: 12/09/2017 às 18:34:17 por: adapt, ip: 186.212.193.159



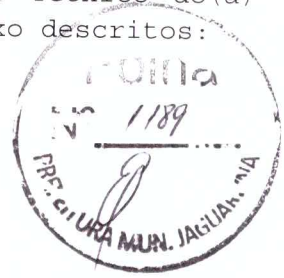


Certidão de Acervo Técnico - CAT
 Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252021130545
 Atividade em andamento

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 de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:



Profissional.: **FABIO ROBERTO FERNANDES**
 Registro.....: SC S1 054203-5
 C.P.F.....: 823.626.379-72
 Data Nasc.....: 17/12/1974
 Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
 DIPLOMADO EM 06/09/2000 PELO(A)
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 FLORIANOPOLIS - SC

•ART 7245115-0

Empresa.....: CONFER CONSTRUTORA FERNANDES LTDA
 Proprietário.: MUNICIPIO DE CRICIUMA
 Endereço Obra: AVENIDA SANTOS DUMONT S NO
 Bairro.....: SAO LUIZ
 88800 - CRICIUMA - SC

Registrada em: 19/12/2019 situação: "ATIVIDADE EM ANDAMENTO"
 Período (Previsto) - Início: 28/11/2019 Término.....: 26/11/2024

Autoria: CO-RESPONSAVEL
 Profissional: 054203-5 FABIO ROBERTO FERNANDES

Tipo...: NORMAL

Atividades Técnicas: Atividades e Quantidades executadas no período conforme atestado vinculado a presente certidão.

Informações complementares:

O Atestado está registrado 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. 72100057905, 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 n. 252021130545
 16/07/2021, 09:10:29

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 válida 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.

118/205

PT

Certidão de Acervo Técnico nº 252021130545 emitida em 16/07/2021

[Handwritten signatures and initials]



R o l z a n e t a r b a i l a c e o l s o i m p o i a t i n c u l a d o u d i r e t a m e n t o n o s i t o : h t t p s : / / w w w . c r e a - s c . o r g . b r / c r e a n e i / v a l c e r t i d a o _ a c e r v o . p h p . i n f o r m a n d o o n u m e r o d a C e r t i d ã o d e A c e r v o T é c n i c o e s u a d a t a d e e m i s s ã o .
 C A T n º 252021130545 de 16/07/2021, página 1 de 7



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.
252021130545
Atividade em andamento



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



Revisão, alteração, atualização ou direcionamento no site: https://www.crea-sc.org.br/creaem/validacao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

CAT nº 252021130545 de 16/07/2021, página 2 de 7



Handwritten signature

119/205



Handwritten signature

Certidão de Acervo Técnico nº 252021130545 emitida em 16/07/2021

Large handwritten signature





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para devidos fins e efeitos legais, que a Empresa CONFER – CONSTRUTORA FERNANDES LTDA, estabelecida à Rua Senador Paulo Sarasate, nº 179, Bairro Michel, Criciúma - SC, inscrita no CNPJ sob o nº. 75.534.974/0001-54, executou, no período de 02 de Março de 2020 a 31 de Maio de 2021, os serviços abaixo listados, que fazem parte integrante à planilha original do contrato nº 358/PMC/2019, relativos às obras de execução dos serviços necessários às obras de implantação, pavimentação e urbanização do viário da Avenida Santos Dumont e Carlos Pinto Sampaio, correspondente a 1ª Etapa do Binário da Avenida Santos Dumont, localizada no Bairro São Luiz - município de Criciúma - SC.

Informamos que o contrato continua em prazo de execução vigente, nesta presente data, até 19 de Agosto de 2022, sendo as quantidades citadas abaixo referentes apenas ao período entre 02 de Março de 2020 a 31 de Maio de 2021.

Período de Execução: 02/03/2020 a 31/05/2021

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE
1.0 - Terraplenagem			
1.1	DESMATAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO - CONDIÇÃO 1	m ²	5.574,17
1.2	DESMATAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO - CONDIÇÃO 2	m ²	-
1.3	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE SOLO DMT<= 50 m	m ³	27.524,76
1.4	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE SOLO 50 < DMT<= 200 m	m ³	10.540,96
1.5	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE SOLO 200 < DMT<= 400 m	m ³	3.555,67
1.6	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE SOLO 600 < DMT<= 800 m	m ³	3.406,74
1.7	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE SOLO 1000 < DMT<= 1200 m	m ³	10.780,66
1.8	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE SOLO 31km	m ³	23.542,42
1.9	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% PROCTOR NORMAL	m ³	35.303,87
1.10	CARGA E TRANSPORTE DE CAMADA VEGETAL	m ³	1.549,83
2.0 - Pavimentação			
2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB LEITO 100% PROCTOR NORMAL	m ²	45.230,37
2.2	CAMADA DE MACADAME SECO INCLUSIVE TRANSPORTE	m ³	8.006,87
2.3	CAMADA DE BRITA GRADUADA	m ³	5.011,15
2.4	IMPRIMAÇÃO	m ²	28.471,77
2.5	PINTURA DE LIGAÇÃO	m ²	49.011,57
2.6	CAMADA CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE	t	5.324,96

120/205



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]





Governo do Município de Criciúma
Poder Executivo
Secretaria de Infraestrutura, Planejamento e Mobilidade Urbana



2.7	FRESAGEM CONTÍNUA A FRIO - LARGURA=2,00M ESPESSURA=7,5 CM	m ²	12.952,04
2.8	CALÇAMENTO COM PAVER DE H=6CM - 35MPa	m ²	4.012,88
2.9	TRANSPORTE DE CAP-50/70	t	280,08
2.10	TRANSPORTE DE ASFALTO DILUÍDO	t	38,97
2.11	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	24,13

3.0 - Drenagem			
3.1	ASSENTAMENTO MEIO FIO DE CONCRETO SIMPLES PRÉ-FABRICADO(15X30X100CM) - INCLUSIVE TRANSPORTE	m	3.895,72
3.2	CAIXA COLETORA SOBRE GALERIA	Unidade	-
3.3	CONCRETO FCK 25 MPA COM BRITA COMERCIAL - CONFECÇÃO, LANÇAMENTO E CURA	m ³	92,35
3.4	ARMADURA AÇO CA-50 FORNECIMENTO DOBRAGEM E COLOCAÇÃO INCLUSIVE TRANSPORTE	kg	3.850,56
3.5	ARMADURA AÇO CA-60 FORNECIMENTO DOBRAGEM E COLOCAÇÃO INCLUSIVE TRANSPORTE	kg	417,22
3.6	POÇO DE VISITA - PVI 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	1,00
3.7	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	9,00
3.8	POÇO DE VISITA - PVI 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	4,00
3.9	POÇO DE VISITA - PVI 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	1,00
3.10	POÇO DE VISITA - PVI 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	1,00
3.11	POÇO DE VISITA - PVI 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	-
3.12	POÇO DE VISITA - PVI 08 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	-
3.13	POÇO DE VISITA - PVI 09 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	-
3.14	POÇO DE VISITA - PVI 10 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	-
3.15	POÇO DE VISITA - PVI 14 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	-
3.16	POÇO DE VISITA - PVI 15 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	1,00
3.17	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	3,00
3.18	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	14,00
3.19	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	2,00
3.20	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	1,00
3.21	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	1,00
3.22	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 07 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	-
3.23	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 08 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	-
3.24	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 09 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	1,00
3.25	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 13 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	1,00
3.26	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 14 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	2,00
3.27	BOCA DE LOBO SIMPLES - GRELHA DE CONCRETO - BLSG 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	-
3.28	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	-
3.29	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	3,00
3.30	CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - CPV 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	-

Handwritten signature

121/205

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature

Large handwritten signature

Handwritten signature



gi r iz a rí b i to b i 72 JO JO
CAT nº 252021130545 de 16/07/2021, página 4 de 7
Re bi lao árc im, j p, áfe, tes, j cc, jo n, AT
vinculada ou direitamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/crea/val/validacao_acevivo.php,
informando o número da Certidão de Arquivo Técnico e sua data de emissão.



Gov^o do Municí^o de Criciúma
Poder Executivo
Secretaria de Infraestrutura, Planejamento e Mobilidade Urbana



4.0 - Obra de Arte Corrente			
4.1	ESC. MEC. DE VALAS P/OBRAS DE ARTE CORRENTES EM SOLO	m ³	72.193,25
4.2	REATERRO E APOIAMENTO EM CAMADAS DE 20 CM	m ³	39.150,10
4.3	CORPO DE BSTC D=40 CM COM LASTRO DE BRITA	m	1.766,60
4.4	CORPO DE BSTC D=60 CM COM LASTRO DE BRITA	m	1.640,75
4.5	CORPO DE BSTC D=80 CM COM LASTRO DE BRITA - TUBO PA 2	m	1.008,75
4.6	CORPO DE BSTC D=100 CM COM LASTRO DE BRITA - TUBO PA 2	m	263,00
4.7	CORPO DE BSTC D=120 CM COM LASTRO DE BRITA - TUBO PA 2	m	143,53
4.8	CORPO DE BSTC D=80 CM COM BERÇO DE CONCRETO - TUBO PA 2	m	298,00
4.9	CORPO DE BSTC D=100CM COM BERÇO DE CONCRETO - TUBO PA 2	m	75,00
4.10	CORPO DE BSCC DE 1,5 X 1,5 M 1,0 < H <= 2,5 M	m	706,00
4.11	CORPO DE BSCC DE 2,0 X 2,0 M 1,0 < H <= 2,5 M	m	69,00
4.12	CORPO DE BSCC DE 3,0 X 2,0 M 1,0 < H <= 2,5 M	m	493,40
4.13	CORPO DE BSCC DE 3,0 X 2,5 M 1,0 < H <= 2,5 M	m	1.369,15
4.14	CORPO DE BDCC DE 2,0 X 2,0 M 1,0 < H <= 2,5 M	m	242,00
4.15	BOCA PARA BSTC D=80 CM - NORMAL (TIPO DNER)	Unidade	-
4.16	BOCA PARA BSTC D=100CM - NORMAL (TIPO DNER)	Unidade	1,00
4.17	BOCA PARA BSCC DE 3,0 X 2,5 M - NORMAL	Unidade	-
4.18	BOCA PARA BDCC DE 2,0 X 2,0 M - ESCONDSIDADE DE 40 GRAUS	Unidade	-
4.19	REMOÇÃO DE BUEIRO COM D=40 CM	m	164,00
4.20	REMOÇÃO DE BUEIRO COM D=60 CM	m	75,00
4.21	REMOÇÃO DE BUEIRO COM D=80 CM	m	42,00
4.22	REMOÇÃO DE BUEIRO COM D=100CM	m	78,50
4.23	ESTRONCAS EM PERFIL METÁLICO I 152mm x 10,8 Kg/m - UTILIZAÇÃO DE 20 VEZES	m	650,00
4.24	ESCORAMENTO COM PERFIS METÁLICOS I 152 mm x 10,8 Kg/m A CADA METRO E CHAPAS DE AÇO - ESTRONCADAS A CADA 2m NÃO INCLUIDAS - PROFUNDIDADE DE ATÉ 10m - AÇO COM UTILIZAÇÃO DE 20 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m ²	1.600,00

PA

122/205



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



Reprografia ou direcionamento no site: https://www.crea-sc.org.br/creaonline/validacao_acervo.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.



Reg. nº 252021130545 de 16/07/2021, página 5 de 7



Governo do Município de Criciúma

Poder Executivo

Secretaria de Infraestrutura, Planejamento e Mobilidade Urbana



5.11	SINALIZAÇÃO - PLACA TRIANGULAR COM L=75 CM - Tipo I-A	Unidade	
------	---	---------	--

6.0 - Obras Complementares			
6.1	CERCAS C/4 FIOS DE ARAME C/MOURÕES DE CONCRETO DE 1 0X10X220	m	-
6.2	REMOÇÃO E RELOCALIZAÇÃO DE POSTES	Unidade	-
6.3	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	m	7.203,58
6.4	REMOÇÃO DE CAMADA GRANULAR C/TRANSP. DO MATERIAL	m³	8.652,76
6.5	REMOÇÃO DE PAVIMENTO A PARALELEPIEDO C/TRANSP. DO MATERIAL	m²	2.100,00
6.6	REMOÇÃO DE PAVIMENTO DE CBUQ C/TRANSP. DO MATERIAL	m³	927,14
6.7	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO C/TRANSP. DO MATERIAL	m³	7,19
6.8	Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tela plástica com suporte fixo - utilização de 3 vezes	m²	1.666,00

7.0 - Ligantes Betuminosos			
7.1	AQUISIÇÃO DE CAP-50/70	t	280,08
7.2	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM 30	t	38,97
7.3	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	24,13

8.0 - Conservação Rodoviária			
8.1	RECONSTRUÇÃO DE PAVIM. C/BASE BRITA GRAD. (EXCL. CM30, RM1C, RR1C)	m³	420,80

9.0 - Mobilização e Desmobilização, inclusive Sinalização			
8.1	MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	%	1,00

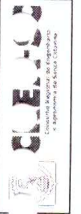
Termo Aditivo 01

1.0 - Terraplenagem			
1.8	ESCAVAÇÃO CARGA E TRANSPORTE DE SOLO 31km	m³	27.643,21

3.0 - Drenagem			
3.3	CONCRETO FCK 25 MPA COM BRITA COMERCIAL - CONFECÇÃO, LANÇAMENTO E CURA	m³	124,13
3.8	POÇO DE VISITA - PVI 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	4,00
3.9	POÇO DE VISITA - PVI 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	2,00
3.10	POÇO DE VISITA - PVI 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	1,00
3.18	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	17,00
3.19	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	26,00
3.20	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	10,00
3.21	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	Unidade	3,00

4.0 - Obra de Arte Corrente			
4.6	CORPO DE BSTC D=100 CM COM LASTRO DE BRITA - TUBO PA 2	m	70,70
4.20	REMOÇÃO DE BUEIRO COM D=60 CM	m	112,00
4.23	ESTRONCAS EM PERFIL METÁLICO I 152mm x 10,8 Kg/m - UTILIZAÇÃO DE 20 VEZES	m	5.684,60

Re. ro. zac. etr. am. z. p. áfe. des. 3.c. JO.C. .hpi...so no. .AT
 vinculada ou direcionamento no site: https://www.crea-sc.org.br/creaenet/valcertidao_acervo.php,
 informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
 CAT nº 252021130545 de 16/07/2021, página 6 de 7



Handwritten signatures

Handwritten initials

123/205

Handwritten mark

Handwritten initials

Handwritten initials





Governo do Município de Criciúma
Poder Executivo

Secretaria de Infraestrutura, Planejamento e Mobilidade Urbana



4.24	ESCORAMENTO COM PERFIS METÁLICOS I 152 mm x 10,8 Kg/m A CADA METRO E CHAPAS DE AÇO - ESTRONCADAS A CADA 2m NÃO INCLUÍDAS - PROFUNDIDADE DE ATÉ 10m - AÇO COM UTILIZAÇÃO DE 20 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	m ²	14.667,20
------	---	----------------	-----------

6.0 - Obras Complementares			
6.5	REMOÇÃO DE PAVIMENTO A PARALELEPIPEDO C/TRANSP. DO MATERIAL	m ²	556,99
6.7	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO C/TRANSP. DO MATERIAL	m ³	553,48
6.8	Dispositivo de direcionamento ou bloqueio tipo tela plástica com suporte fixo - utilização de 3 vezes	m ²	2.948,12

10.0 - Novos Serviços			
10.1	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA BOTA FORA (DMT 6,9 KM)	txkm	553.415,06
10.2	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m ³	74,26
10.3	ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	Hora	4.382,50
10.4	EXECUÇÃO DE MURO COM ALVENARIA 20cm. H = 1,60m	m	10,40
10.5	DRENO PROFUNDO PARA CORTE EM SOLO DPS 13 TUBO PEAD E BRITA PRODUZIDA	m	533,40
10.6	ESCORAMENTO COM PONTALETE	m ²	25,22
10.7	FORMAS COMUNS DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DE DUAS VEZES	m ³	843,18
10.8	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA, inclusive insumo	m ³	891,17
10.9	BOCA DE LOBO COMBINADA - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES - BLC02 AREIA E BRITA COMERCIAL	Unidade	100,00

Certificamos que os Engenheiros listados a seguir foram os corresponsáveis técnicos pela referida obra: RAFAEL JOSÉ FERNANDES (CREA/SC 080051-2), ANA PAULA DEMÉTRIO FRANCISCONI (CREA/SC 124759-9), FÁBIO ROBERTO FERNANDES (CREA/SC 054203-5), HEMERSON BECKHAUSER (CREA/SC 098394-4), MOACIR JOSÉ FERNANDES (CREA/SC 003849-2).

Criciúma, 29 de Junho de 2021.

JOÃO BATISTA BELLOLI
Secretário de Infraestrutura,
Planejamento e Mobilidade Urbana

Gisella Soares
Engenheira Civil – CREA/SC 060975-0
Prefeitura Municipal de Criciúma

Re: or. iz. ia. rti. bi. lo. bi. 2. J0L J0L CAT nº 252021130545 de 16/07/2021, página 7 de 7

124/205





ATESTADO

ATESTAMOS, para fins de obtenção de acervo técnico, que a **CONFER – CONSTRUTORA FERNANDES LTDA**, registrada no CREA/SC sob o nº 14451-7 de 15/06/1982, com sede a rua Álvaro Catão, nº 205, na cidade de Criciúma, estado de Santa Catarina, inscrita no cadastro nacional de pessoa jurídica CNPJ sob nº 75.534.974/0001-54, executou no período compreendido entre 27/09/2013 (vinte e sete de setembro de dois mil e treze) data da ordem de serviço da obra e 05/07/2014 (cinco de julho de dois mil e quatorze) data limite do contrato, objeto do contrato de empreitada N°60/2012, assinado em 11/05/2012 (onze de maio de dois mil e doze) para execução dos serviços de desassoreamento/recuperação do canal do Rio Sangão, numa extensão aproximada de 2,5km no Município de Siderópolis no estado de Santa Catarina firmado com MUNICÍPIO DE SIDERÓPOLIS, com sede a Rua Presidente Dutra, nº 01 – Paço Municipal Antônio Feltrin – Siderópolis, estado de Santa Catarina, inscrita no cadastro nacional de pessoa jurídica CNPJ sob nº 82.929.407/0001-62. Atestamos, ainda que os serviços foram executados de acordo com as normas e especificações técnicas vigentes, e que foram executados entre outros os seguintes quantitativos de serviços:

Item	Serviços	Unid.	Quantidade
1	REMOÇÃO DOS SEDIMENTOS DO LEITO DO RIO SANGÃO		
1.1	Escavação de vala não escorada em material 1a categoria, profundidade de 1,5 a 3m com escavadeira hidráulica 105 hp (capacidade de 0,78m3), sem esgotamento	m ³	24.162,22
2	TRANSPORTE DOS SEDIMENTOS PARA O DEPÓSITO DEFINITIVO E RESÍDUOS GERADOS NA OBRA		
2.1	ESC. CARGA TRANSP. MAT 1º CAT. DMT 3000 a 5000 c/e - SICRO2 (2009) - SANTA CATARINA	m ³	24.162,22
3	LIMPEZA E REABILITAÇÃO		
3.1	Espécies gramíneas azevem	Saco	16,00
3.2	Espécies gramíneas Brachiaria	Kg	160,00
3.3	Mudas pioneira e não pioneiras	Und	2.500,00
3.4	Adubo 4-14-8	Saco	48,00

Handwritten signature

125/205

Handwritten mark

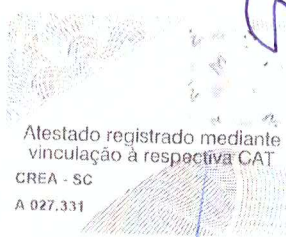
ATESTAMOS, ainda, que o valor total faturado pela firma foi R\$ 637.554,57 (seiscentos e trinta e sete mil, quinhentos e cinquenta e quatro reais e cinquenta e sete centavo) e que o engenheiro RAFAEL JOSÉ FERNANDES, portador da carteira profissional de nº 080051-2 expedida pelo CREA/SC, e ART nº 4746347-6, foi o responsável técnico pela obra.

Atestamos que as obras foram executadas dentro do prazo contratual, e dentro da qualidade esperada pela contratante.

Siderópolis, 18 de Abril de 2016.

Handwritten signature
HÉLIO ROBERTO CESA
PREFEITO MUNICIPAL

www.sideropolis.sc.gov.br



Rua Presidente Dutra, 01 – Centro – CEP 88860-000 – Fone/Fax (48) 3435-3188 – Siderópolis – SC
E-mail: psideropolis@sideropolis.sc.gov.br

Handwritten signatures





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.

252016066470

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 de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Profissional.: **RAFAEL JOSE FERNANDES**
 Registro.....: SC S1 080051-2
 C.P.F.....: 003.662.049-12
 Data Nasc....: 11/02/1979
 Títulos.....: ENGENHEIRO CIVIL
 DIPLOMADO EM 11/11/2006 PELO(A)
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 FLORIANOPOLIS - SC



2º. TABELIONATO
 OBS.: Ato de Reconhecimento
 ou autenticação no verso.

•ART 5797948-1

Empresa.....: CONFER CONSTRUTORA FERNANDES LTDA
 Proprietário.: PREFEITURA MUNICIPAL SIDEROPOLIS
 Endereço Obra: CANAL DO RIO SANGAO S N
 Bairro.....: DIVERSOS
 88860 - SIDEROPOLIS - SC
 Registrada em: 29/04/2016 Baixada em... 03/05/2016
 Período (Previsto) - Início: 27/09/2013 Término.....: 05/07/2014
 Autoria: INDIVIDUAL
 Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 5795260-0
 Profissional: 080051-2 RAFAEL JOSE FERNANDES

EXECUCAO

SERVICO TECNICO NAO RELACIONADO EM OBRAS DE TERRA E CONTECOES
 Dimensão do Trabalho ..: 24.162,22 METRO(S) CUBICO(S)
 DRAGAGEM
 Dimensão do Trabalho ..: 24.162,22 METRO(S) CUBICO(S)

ART SUBST PARA ACERVO TECNICO DESASSOREAMENTO RIO SANGAO CONTRATO NO 60
 2012 OBS SERVICO NAO RELACIONADO EM OBRAS DE TERRA E CONTECOES TRANSP DO MATERIAL
 PROVENIENTE DA DRAGAGEM 24 162 22M3

Raf

126/205



CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A027331 a A027331, o atestado contendo 001 página(s) expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico n. 252016066470
 03/05/2016, 09:50:05

[Handwritten signature]

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 válida 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.

Certidão de Acervo Técnico nº 252016066470 emitida em 03/05/2016

[Handwritten signature]





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.
252016066470
Atividade concluída

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



2º. TABELIONATO
OBS.: Ato de Reconhecimento
ou autenticação no verso.



Pf

127/205



[Handwritten signatures and marks]

Certidão de Acervo Técnico nº 252016066470 emitida em 03/05/2016

[Handwritten signatures]





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.

252019102833

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

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 de Santa Catarina - CREA-SC, o Acervo Técnico do(a) profissional e Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica-ART abaixo descritos:

Professional.: **FABIO ROBERTO FERNANDES**
 Registro..... SC S1 054203-5
 C.P.F..... 823.626.379-72
 Data Nasc..... 17/12/1974
 Títulos..... ENGENHEIRO CIVIL
 DIPLOMADO EM 06/09/2000 PELO(A)
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
 FLORIANOPOLIS - SC

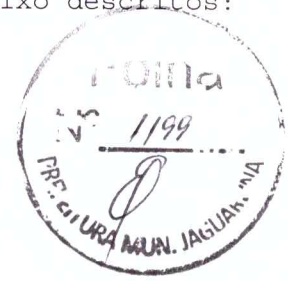
•ART 6891733-3

Empresa..... CONFER CONSTRUTORA FERNANDES LTDA
 Contratante... CASAN CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO
 Proprietário.. CASAN CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAME
 Endereço Obra: DIVERSOS S N
 Bairro..... DIVERSOS
 88790 - LAGUNA - SC
 Registrada em: 28/02/2019 Baixada em.. 20/03/2019
 Período (Previsto) - Início: 28/03/2012 Término.....: 30/06/2017
 Autoria: CO-RESPONSAVEL

Professional: 054203-5 FABIO ROBERTO FERNANDES
 Tipo...: SUBST. ART VINCULADA A ART: 5937195-5
 Professional: 054203-5 FABIO ROBERTO FERNANDES

EXECUCAO

ESTACAO ELEVATORIA
 Dimensão do Trabalho ... 6,00 UNIDADE(S)
 CAIXA DE INSPECAO
 Dimensão do Trabalho ... 2.836,00 UNIDADE(S)
 REDE DE ESGOTO
 Dimensão do Trabalho ... 35.830,29 METRO(S)
 ESCORAMENTO
 Dimensão do Trabalho ... 129.039,83 METRO(S) QUADRADO(S)
 REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO
 Dimensão do Trabalho ... 65.211,30 UNIDADE(S)
 ATERRO
 Dimensão do Trabalho ... 60.954,69 METRO(S) CUBICO(S)
 ESCAVACAO EM TERRA
 Dimensão do Trabalho ... 60.653,25 METRO(S) CUBICO(S)
 TAPUME
 Dimensão do Trabalho ... 25.790,18 METRO(S)
 RAMAL DE LIGACAO
 Dimensão do Trabalho ... 13.690,06 METRO(S)
 SERVICIO NAO RELACIONADO EM PAVIMENTACAO
 Dimensão do Trabalho ... 80.818,34 METRO(S) QUADRADO(S)
 PAVIMENTACAO EM LAJOTAS



Prof

128/205



[Handwritten signature]

Certidão de Acervo Técnico nº 252019102833 emitida em 20/03/2019

[Handwritten signature]



Re. jo. za. brc. am. a. p. afe. des. do. co. mpe. son. AT
 vinculada ou direitamento no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creatnet/valcertidao.php.
 informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.
 CAT nº 252019102833 de 20/03/2019, página 1 de 26





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.

252019102833

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

Atividade concluída

Dimensão do Trabalho ... 56.868,94 METRO(S) QUADRADO(S)
IMPRIMACAO

Dimensão do Trabalho ... 10.443,47 METRO(S) QUADRADO(S)

ACERVO PARA CONTRATO EOC N O 870 2012 EXECUCAO DO SES DE LAGUNA BACIAS B D E1 E2 F1 F2



•ART 6891875-8

Empresa.....: CONFER CONSTRUTORA FERNANDES LTDA
Contratante...: CASAN CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO
Proprietário..: CASAN CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAME
Endereço Obra: DIVERSOS S N
Bairro.....: DIVERSOS
88790 - LAGUNA - SC
Registrada em: 28/02/2019 Baixada em.. 28/02/2019
Período (Previsto) - Início: 28/03/2012 Término.....: 30/06/2017
Autoria: CO-RESPONSAVEL

Profissional: 054203-5 FABIO ROBERTO FERNANDES
Tipo...: COMPLEMENTAÇÃO VINCULADA A ART: 6891733-3
Profissional: 054203-5 FABIO ROBERTO FERNANDES

EXECUCAO

- ARMADURA DE ACO PARA CONCRETO
Dimensão do Trabalho ... 12.193,67 QUILOGRAMA(S)
- SERVICO TECNICO NAO RELACIONADO EM ESTR E/OU CONCRETO E/OU PRE-FABRICA
Dimensão do Trabalho ... 7.449,00 QUILOGRAMA(S)
- PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS
Dimensão do Trabalho ... 5.257,48 METRO(S) QUADRADO(S)
- REVESTIMENTO PRIMARIO DE VIAS
Dimensão do Trabalho ... 4.636,28 METRO(S) CUBICO(S)
- SISTEMA DE ESGOTO SANITARIO
Dimensão do Trabalho ... 3.837,94 HORA(S)
- BASE E/OU SUB-BASE
Dimensão do Trabalho ... 3.470,78 METRO(S) CUBICO(S)
- SINALIZACAO
Dimensão do Trabalho ... 3.262,95 METRO(S) QUADRADO(S)
- CAIXA DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ... 2.845,00 UNIDADE(S)
- RAMAL DE LIGACAO
Dimensão do Trabalho ... 2.836,00 UNIDADE(S)
- ESCAVACAO EM ROCHA COM USO DE EQUIPAMENTO MECANICO
Dimensão do Trabalho ... 2.415,48 METRO(S) CUBICO(S)
- DESMONTE DE ROCHA COM USO DE MASSA EXPANSIVA
Dimensão do Trabalho ... 2.369,76 METRO(S) CUBICO(S)
- MEIO FIO
Dimensão do Trabalho ... 1.944,90 METRO(S)

ACERVO PARA CONTRATO EOC N O 870 2012 EXECUCAO DO SES DE LAGUNA BACIAS B D E1 E2 F1 F2

Rec. to i. zac. etc. am. z. p. afe. ces. o.c. jo C. mp. so no AT vinculado ou diretamto no sito: https://www.crea-sc.org.br/crea-net/valcertidao.php, informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

CAT nº 252019102833 de 20/03/2019, página 2 de 26



Pfd

129/205

(Handwritten mark)

(Large handwritten signature)

(Handwritten signatures)





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 20 de outubro de 2009

CREA-SC

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO.
252019102833
Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



● **ART 6891895-2**

Empresa.....: CONFER CONSTRUTORA FERNANDES LTDA
Contratante...: CASAN CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO
Proprietário...: CASAN CIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO
Endereço Obra: DIVERSOS S N
Bairro.....: DIVERSOS

88790 - LAGUNA - SC

Registrada em: 28/02/2019 Baixada em.. 28/02/2019

Período (Previsto) - Início: 28/03/2012 Término.....: 30/06/2017

Autoria: CO-RESPONSÁVEL

Profissional: 054203-5 FABIO ROBERTO FERNANDES

Tipo...: COMPLEMENTAÇÃO VINCULADA A ART: 6891733-3

Profissional: 054203-5 FABIO ROBERTO FERNANDES

EXECUCAO

REDE DE AGUAS PLUVIAIS

Dimensão do Trabalho ...: 1.360,81 METRO(S)

IMPERMEABILIZACAO

Dimensão do Trabalho ...: 1.335,00 METRO(S) QUADRADO(S)

PASSEIO

Dimensão do Trabalho ...: 1.309,74 METRO(S) QUADRADO(S)

POCO DE VISITA

Dimensão do Trabalho ...: 1.015,92 METRO(S)

SONDAGEM

Dimensão do Trabalho ...: 970,00 METRO(S) CUBICO(S)

POCO DE VISITA

Dimensão do Trabalho ...: 607,00 UNIDADE(S)

TAPUME

Dimensão do Trabalho ...: 474,00 METRO(S) QUADRADO(S)

PAVIMENTACAO ASFALTICA

Dimensão do Trabalho ...: 452,69 METRO(S) CUBICO(S)

ESCORAMENTO

Dimensão do Trabalho ...: 361,00 METRO(S) CUBICO(S)

CONCRETO ESTRUTURAL

Dimensão do Trabalho ...: 185,50 METRO(S) CUBICO(S)

LASTRO DE BRITA

Dimensão do Trabalho ...: 10,60 METRO(S) CUBICO(S)

PAVIMENTACAO CERAMICA

Dimensão do Trabalho ...: 174,00 METRO(S) QUADRADO(S)

ACERVO PARA CONTRATO EOC N O 870 2012 EXECUCAO DO SES DE LAGUNA BACIAS B
D E1 E2 F1 F2

Re. bo. faz. eletr. am. p. ate. des. o cc. do C. npi. do R. AT
vinculada ou direitamente no sítio: <https://www.crea-sc.org.br/creat/valcertidao.php>,
informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.

Re. bo. faz. eletr. am. p. ate. des. o cc. do C. npi. do R. AT
vinculada ou direitamente no sítio: <https://www.crea-sc.org.br/creat/valcertidao.php>,
informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.



130/205

130/205

130/205





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.
252019102833
Atividade concluída



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. 71900018712, 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 n. 252019102833
20/03/2019, 13:07:08

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 válida 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



131/205

Handwritten signatures in blue ink.

Certidão de Acervo Técnico nº 252019102833 emitida em 20/03/2019

Large handwritten signature in blue ink at the bottom of the page.



vertical text on the left margin: informando o número da Certidão de Acervo Técnico e sua data de emissão.





ATESTADO

Atestamos para os devidos fins que a empresa **CONFER - Construtora Fernandes LTDA**, com sede à Rua Álvaro Cantão, n.º 205, Ed. Padre Pio, bairro Operária Nova, na cidade de Criciúma/SC inscrita no CNPJ sob n.º. 75.534.974/0001-54, **executou e concluiu** para esta Companhia, conforme contrato EOC 870/2012, as obras civis com fornecimento de materiais e equipamentos para o Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário das Bacias B/D/E/F, no município de Laguna/SC, de acordo com os serviços discriminados abaixo:

OBRA CIVIL

	Unidade	Qtde. Executada
1 - CANTEIRO		
CANTEIRO DE OBRAS		
(010102) Barracão para escritório		
(010103) Barracão para depósito	m ²	40,00
(010104) Sanitário isolado	m ²	100,00
(010105) Chuveiro isolado	m ²	8,00
(010106) Refeitório	m ²	8,00
(010107) Barracão aberto	m ²	80,00
(010108) Alojamento	m ²	80,00
(010301) Aluguél de Veículos	m ²	80,00
COMPUTADOR/IMPRESSORA PARA FISCALIZAÇÃO	un.mês	24,00
CONTA DE TELEFONE FIXO PARA FISCALIZAÇÃO	mês	24,00
CONTA DE TELEFONE CELULAR PARA FISCALIZAÇÃO	mês	24,00
CONTA DE LUZ	mês	24,00
MATERIAL DE ESCRITÓRIO	mês	25,00
MATERIAL DE LIMPEZA	mês	32,00
FAXINEIRA/COPEIRA	mês	32,00
TELEFONISTA/SECRETARIA	mês	30,00
(010201) Placa de obra CASAN	mês	14,00
(010202) Placa de obra do Agente Financiador	m ²	48,00
Engenheiro Residente	m ²	48,00
Mestre Geral	mês	29,00
Encarregado de Serviços Gerais	mês	26,00
Encarregado Administrativo	mês	26,00
Almoxarife de Obra	mês	29,00
Apontador	mês	29,00
Vigia de Obras	mês	29,00
Cópias de Obra	mês	29,00
	mês	30,00
2 - LIGAÇÕES DOMICILIARES		
2.1 - BACIA B		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030515) Corte de concreto com espessura até 0,15m		
MOVIMENTO DE TERRA		
(040803) Carga e descarga - entulho	m	719,40
(040806) Transporte de material escavado - entulho	m ³	255,83
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(082104) Assentamento de tampão de ferro fundido 400 mm	m ³ km	1.502,80
(082105) Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	un	628,00
PAVIMENTAÇÃO		
(100101) Remoção de pavimentação asfáltica		
(100102) Remoção de pavim. asfáltica com base de pedra irregular, paralelepípedo ou lajota	m ²	7,90
(100103) Remoção de pavimentação em paralelepípedo ou lajota sextavada	m ²	402,75
(100107) Remoção de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico	m ²	703,21
(100108) Remoção de passeio cimentado	m ²	92,22
(100109) Remoção de meio-fio	m ²	349,61
(100111) Remoção de passeio com grama	m	340,80
(100112) Corte de pavimentação asfáltica com espessura até 0,10 m	m ²	4,32
(100203) Reposição de pavimentação em lajota sextavada	m	1.051,30
(100209) Reposição de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico	m ²	219,00
(100210) Fornecimento de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico	m ²	77,39
(100211) Reposição de passeio cimentado	m ²	34,98
(100212) Reposição de meio-fio	m ²	302,65
(100213) Fornecimento de meio-fio	m	345,80
(100215) Reposição de passeio com grama	m	122,00
(100301) Execução de sub-base em brita graduada	m ²	2,82
(100303) Execução de imprimação ligante	m ³	68,86
(100305) Execução de capa em concreto asfáltico	m ²	470,93
	m ³	20,54

132/205

[Handwritten signatures and initials]

[Large handwritten signature]





RECIBO DE PAGAMENTO N° 252019102833 de 20/03/2019, página 6 de 26

(100402) Revestimento com cascalho, pedregulho ou bica corrida	m³	
LIGAÇÕES PREDIAIS		
(110201) Conexão do ramal à rede de esgoto, em PVC, diâmetro 100 mm	un	627,00
(110202) Conexão do ramal à rede de esgoto, em PVC, diâmetro 150 mm	un	31,00
(110205) Ramal predial de esgoto, em PVC, DN 100	m	3.612,38
(110206) Ramal predial de esgoto, em PVC, DN 150	m	135,30
(110209) Caixa de inspeção em anéis de concreto pré-moldado, DN400 mm, profundidade até 1,00 m	un	627,00
(110210) Caixa de inspeção em anéis de concreto pré-moldado, DN600 mm, profundidade até 1,00 m	un	31,00
2.2 - BACIA D		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030515) Corte de concreto com espessura até 0,15m	m	159,20
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(082104) Assentamento de tampão de ferro fundido 400 mm	un	61,00
(082105) Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	un	1,00
PAVIMENTAÇÃO		
(100102) Remoção de pavim. asfáltica com base de pedra irregular, paralelepípedo ou lajota	m²	7,90
(100103) Remoção de pavimentação em paralelepípedo ou lajota sextavada	m²	119,12
(100108) Remoção de passeio cimentado	m²	24,04
(100109) Remoção de meio-fio	m	229,10
(100111) Remoção de passeio com grama	m²	0,36
(100112) Corte de pavimentação asfáltica com espessura até 0,10 m	m	8,20
(100201) Reposição de pavimentação em paralelepípedo ou pedra irregular	m²	372,00
(100203) Reposição de pavimentação em lajota sextavada	m²	7,60
(100204) Fornecimento de lajota sextavada	m²	0,76
(100211) Reposição de passeio cimentado	m²	13,26
(100212) Reposição de meio-fio	m	219,10
(100213) Fornecimento de meio-fio	m	201,60
(100303) Execução de imprimação ligante	m²	4,10
(100305) Execução de capa em concreto asfáltico	m³	0,50
(100402) Revestimento com cascalho, pedregulho ou bica corrida	m³	5,87
LIGAÇÕES PREDIAIS		
(110201) Conexão do ramal à rede de esgoto, em PVC, diâmetro 100 mm	un	61,00
(110202) Conexão do ramal à rede de esgoto, em PVC, diâmetro 150 mm	un	1,00
(110205) Ramal predial de esgoto, em PVC, DN 100	m	317,15
(110206) Ramal predial de esgoto, em PVC, DN 150	m	6,00
(110209) Caixa de inspeção em anéis de concreto pré-moldado, DN400 mm, profundidade até 1,00 m	un	61,00
(110210) Caixa de inspeção em anéis de concreto pré-moldado, DN600 mm, profundidade até 1,00 m	un	1,00
2.3 - BACIA E		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030515) Corte de concreto com espessura até 0,15m	m	1.654,20
MOVIMENTO DE TERRA		
(040803) Carga e descarga - entulho	m³	45,89
(040806) Transporte de material escavado - entulho	m³km	670,88
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(082104) Assentamento de tampão de ferro fundido 400 mm	un	747,00
PAVIMENTAÇÃO		
(100102) Remoção de pavim. asfáltica com base de pedra irregular, paralelepípedo ou lajota	m²	427,69
(100103) Remoção de pavimentação em paralelepípedo ou lajota sextavada	m²	125,00
(100107) Remoção de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico	m²	7,92
(100108) Remoção de passeio cimentado	m²	275,01
(100109) Remoção de meio-fio	m	571,00
(100111) Remoção de passeio com grama	m²	15,48
(100112) Corte de pavimentação asfáltica com espessura até 0,10 m	m	1.220,50
(100201) Reposição de pavimentação em paralelepípedo ou pedra irregular	m²	389,00
(100203) Reposição de pavimentação em lajota sextavada	m²	125,00
(100204) Fornecimento de lajota sextavada	m²	53,00
(100209) Reposição de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico	m²	5,14
(100210) Fornecimento de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico	m²	5,00
(100211) Reposição de passeio cimentado	m²	453,26
(100212) Reposição de meio-fio	m	684,00
(100213) Fornecimento de meio-fio	m	369,50
(100215) Reposição de passeio com grama	m²	10,08
(100301) Execução de sub-base em brita graduada	m³	73,65
(100303) Execução de imprimação ligante	m²	156,69
(100305) Execução de capa em concreto asfáltico	m³	7,84
(100402) Revestimento com cascalho, pedregulho ou bica corrida	m³	195,47
LIGAÇÕES PREDIAIS		
(110201) Conexão do ramal à rede de esgoto, em PVC, diâmetro 100 mm	un	747,00
(110205) Ramal predial de esgoto, em PVC, DN 100	m	3.636,40

133/205



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



Companhia Catarinense de Águas e Saneamento



Vertical text on the left edge containing document identifiers and contact information.

Table with columns for item description, unit, and value. Items include (110209) Caixa de inspeção, (110210) Caixa de inspeção, 2.4 BACIA E2, SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS, PAVIMENTAÇÃO, LIGAÇÕES PREDIAIS, and 2.5 - BACIA F1.

Vertical text on the right side including '134/205', a signature, and a circular stamp from 'GOV. DO ESTADO DE SANTA CATARINA'.

EOC 870/12

3/22

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Re 10 i zac btr am i p afe bes do jo C mtr do n AT
 vinculada ou direcionamento no site: https://www.creas.org.br/creanet/validacao.php.
 informando o número da Certidão Técnico e sua data de emissão.

CAT nº 252019102833 de 20/03/2019, página 8 de 26




(030515) Corte de concreto com espessura até 0,15m			
MOVIMENTO DE TERRA		m	358,40
(040803) Carga e descarga - entulho			
(040806) Transporte de material escavado - entulho		m ³	20,10
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m ³ km	300,00
(082104) Assentamento de tampão de ferro fundido 400 mm			
(082105) Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm		un	316,00
PAVIMENTAÇÃO		un	1,00
(100102) Remoção de pavim. asfáltica com base de pedra irregular, paralelepípedo ou lajota			
(100103) Remoção de pavimentação em paralelepípedo ou lajota sextavada		m ²	59,00
(100107) Remoção de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico		m ²	41,67
(100108) Remoção de passeio cimentado		m ²	0,72
(100109) Remoção de meio-fio		m ²	369,05
(100111) Remoção de passeio com grama		m	161,00
(100201) Reposição de pavimentação em paralelepípedo ou pedra irregular		m ²	1,80
(100203) Reposição de pavimentação em lajota sextavada		m ²	49,00
(100204) Fornecimento de lajota sextavada		m ²	21,38
(100209) Reposição de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico		m ²	5,00
(100210) Fornecimento de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico		m ²	0,47
(100211) Reposição de passeio cimentado		m ²	0,50
(100212) Reposição de meio-fio		m ²	345,79
(100213) Fornecimento de meio-fio		m	165,00
(100215) Reposição de passeio com grama		m	82,50
(100402) Revestimento com cascalho, pedregulho ou bica corrida		m ²	2,17
LIGAÇÕES PREDIAIS		m ³	49,14
(110201) Conexão do ramal à rede de esgoto, em PVC, diâmetro 100 mm			
(110202) Conexão do ramal à rede de esgoto, em PVC, diâmetro 150 mm		un	316,00
(110205) Ramal predial de esgoto, em PVC, DN 100		un	1,00
(110206) Ramal predial de esgoto, em PVC, DN 150		m	1.306,22
(110209) Caixa de inspeção em anéis de concreto pré-moldado, DN400 mm, profundidade até 1,00 m		m	4,96
(110210) Caixa de inspeção em anéis de concreto pré-moldado, DN600 mm, profundidade até 1,00 m		un	316,00
		un	1,00
3 - REDE COLETORA			
3.1 - BACIA B			
SERVIÇOS TÉCNICOS			
(020201) Pesquisa de interferências			
(020302) Locação e nivelamento de redes de esgoto, emissários e drenagem		m ³	204,00
(020403) Cadastro de rede de esgoto, emissário e drenagem		m	10.488,80
SERVIÇOS PRELIMINARES		m	10.488,80
(030201) Tapume móvel de proteção em chapas compensadas			
(030203) Passadiços com pranchas de madeira, para pedestres		m	4.580,07
(030204) Passadiços com pranchas de madeira, para veículos		m ²	91,94
(030206) Sinalização de trânsito noturna		m ²	91,28
(030207) Sinalização de trânsito, com placas		m	174,00
(030208) Fita plástica		m ²	677,00
MOVIMENTO DE TERRA		m	1.761,10
(040201) Escavação manual de áreas, valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m			
(040301) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m		m ³	1.155,25
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m		m ³	762,98
(040303) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 4,00 m		m ³	6.769,93
(040304) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 6,00 m		m ³	6.804,51
(040601) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compactado manualmente		m ³	882,99
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact. mec., s/ controle do GC		m ³	793,00
(040604) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas, com fornecimento de areia		m ³	10.784,01
(040801) Carga e descarga - solo		m ³	3.733,90
(040803) Carga e descarga - entulho		m ³	4.769,06
(040804) Transporte de material escavado - solo		m ³	1.007,00
(040806) Transporte de material escavado - entulho		m ³ km	23.127,82
ESCORAMENTO		m ³ km	7.839,00
(050101) Pontaleamento			
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas		m ²	175,02
(050304) Escoram. metálico/madeira, em valas, c/ 01 linha de estronca madeira, s/ longarina		m ²	35.974,26
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		m ²	159,00
(060102) Conjunto moto-bomba			
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos		h	301,25
(060202) Operação do sistema de rebaixamento		un	3,00
(060203) Ponteira filtrante em vala		cj.dia	636,54
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		un	17.659,00

135/205

[Handwritten signature/initials]

Rua Emílio Blum, Nº 86 - Centro - Florianópolis - SC
 CEP: 88010-400 - Fone: (48) 3221-5000 - FAX: GERAL: (48) 3221-5002
 CNPJ: 04.822.155/0001-17



[Handwritten signature/initials]



Revisado pelo Eng.º de Edifícios e Instalações Sanitárias, inscrito no Conselho de Engenharia e Arquitetura do Estado de Santa Catarina, sob o nº. AT-12, vinculado ou direcionado ao site: https://www.crea-sc.org.br/creat/validacao.php, informando o número da Certidão de Aferimento Técnico e sua data de emissão.

CAT nº 252019102833 de 20/03/2019, página 9 de 26



(080601) Forma de madeira comum		
(080802) Aço CA-50	m ²	6,94
(080901) Concreto não estrutural, consumo mínimo de 150 kg de cimento / m ³	kg	246,52
(081701) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	m ³	41,25
(081702) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	un	37,00
(081703) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	un	74,00
(081704) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 1200 mm	un	23,00
(081706) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	un	3,00
(081707) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	m	56,16
(081708) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	m	123,28
(081709) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1200 mm	m	71,76
(082103) Assentamento de tubo de queda	m	17,00
ASSENTAMENTO		
(090504) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 150	m	9.508,08
(090505) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 200	m	861,12
(090506) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 250	m	109,60
(091205) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 600	m	68,00
(091207) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 800	m	63,00
(091209) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 1000	m	19,00
PAVIMENTAÇÃO		
(100101) Remoção de pavimentação asfáltica		
(100102) Remoção de pavim. asfáltica com base de pedra irregular, paralelepípedo ou lajota	m ²	400,00
(100103) Remoção de pavimentação em paralelepípedo ou lajota sextavada	m ²	3.069,71
(100112) Corte de pavimentação asfáltica com espessura até 0,10 m	m ²	9.310,20
(100203) Reposição de pavimentação em lajota sextavada	m	2.643,68
(100204) Fornecimento de lajota sextavada	m ²	9.319,56
(100301) Execução de sub-base em brita graduada	m ²	2.761,76
(100303) Execução de imprimação ligante	m ³	377,94
(100305) Execução de capa em concreto asfáltico	m ²	2.919,51
(100402) Revestimento com cascalho, pedregulho ou bica corrida	m ³	145,98
3.2 - BACIA D	m ³	366,04
SERVIÇOS TÉCNICOS		
(020201) Pesquisa de interferências		
(020302) Locação e nivelamento de redes de esgoto, emissários e drenagem	m ³	28,00
(020403) Cadastro de rede de esgoto, emissário e drenagem	m	1.585,01
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030201) Tapume móvel de proteção em chapas compensadas		
(030203) Passadiços com pranchas de madeira, para pedestres	m	3.467,00
(030204) Passadiços com pranchas de madeira, para veículos	m ²	69,00
(030206) Sinalização de trânsito noturna	m ²	69,00
(030207) Sinalização de trânsito, com placas	m	139,00
(030208) Fita plástica	m ²	139,00
MOVIMENTO DE TERRA		
(040201) Escavação manual de áreas, valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m		
(040301) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m	m ³	80,02
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m ³	203,89
(040303) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 4,00 m	m ³	276,64
(040401) Escavação de rocha compacta a fogo, em valas, poços e cavas	m ³	38,63
(040402) Escavação de rocha compacta a frio, em valas, poços e cavas	m ³	931,32
(040601) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compactado manualmente	m ³	504,24
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact. mec., s/ controle do GC	m ³	30,67
(040604) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas, com fornecimento de areia	m ³	966,23
(040701) Escavação de rocha com argamassa expansiva	m ³	1.372,00
(040801) Carga e descarga - solo	m ³	1.413,76
(040802) Carga e descarga - rocha	m ³	954,09
(040803) Carga e descarga - entulho	m ³	1.894,55
(040804) Transporte de material escavado - solo	m ³	68,00
(040805) Transporte de material escavado - rocha	m ³ km	2.712,03
(040806) Transporte de material escavado - entulho	m ³ km	6.532,74
(040904) Proteção para desmonte com uso de explosivo com terra	m ³ km	350,00
ESCORAMENTO		
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas	m ²	971,76
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
(060102) Conjunto moto-bomba		
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos	h	161,92
(060202) Operação do sistema de rebaixamento	un	3,00
(060203) Ponteira filtrante em vala	cj./dia	90,02
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(080512) Lastro, laje e berço, tubos e peças de concreto, DN 500	m	3.131,00
		194,10

136/205

0

0

0

Rua Antônio Bium, nº 83 - Centro Florianópolis - SC
FONE: (48) 3221-5000 FAX: (48) 3221-5004
E-MAIL: (48) 3221-5004





R. ro za. leti lan a. t. efe. ace. b. c. jo. C. mp. so. l. _AT
 vinculado ou direlamente no sítio: https://www.creasq.org.br/creatnet/valcentidao.php,
 informando o número da Certidão de Acrevo Técnico e sua data de emissão.

CE-ES

EOC 870/12

(080601) Forma de madeira comum		
(080802) Aço CA-50	m ²	46,42
(080901) Concreto não estrutural, consumo mínimo de 150 kg de cimento / m ³	kg	51,00
(081701) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	m ³	12,87
(081702) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	un	3,00
(081703) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	un	21,00
(081704) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 1200 mm	un	10,00
(081706) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	un	9,00
(081707) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	m	3,06
(081708) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	m	37,87
(081709) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1200 mm	m	16,86
(082103) Assentamento de tubo de queda	m	14,59
ASSENTAMENTO	m	5,00
(090504) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 150	m	1.086,35
(090506) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 250	m	159,98
(090507) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 300	m	136,73
(090508) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 350	m	16,99
(091103) Assentamento de tubos em concreto, JE, DN 500	m	191,81
(091205) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 600	m	24,00
(091207) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 800	m	20,00
(091209) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 1000	m	18,00
PAVIMENTAÇÃO	m	
(100103) Remoção de pavimentação em paralelepípedo ou lajota sextavada		
(100202) Fornecimento de paralelepípedo	m ²	6.703,92
(100203) Reposição de pavimentação em lajota sextavada	m ²	250,00
(100204) Fornecimento de lajota sextavada	m ²	7.056,46
(100301) Execução de sub-base em brita graduada	m ²	867,00
(100402) Revestimento com cascalho, pedregulho ou bica corrida	m ³	98,22
FECHAMENTO	m ³	11,00
(120107) Alvenaria de bloco de concreto, espessura = 0,15 m	m ²	19,20
3.3 - BACIA E1		
SERVIÇOS TÉCNICOS		
(020201) Pesquisa de interferências		
(020302) Locação e nivelamento de redes de esgoto, emissários e drenagem	m ³	308,00
(020403) Cadastro de rede de esgoto, emissário e drenagem	m	9.316,40
SERVIÇOS PRELIMINARES	m	9.316,40
(030201) Tapume móvel de proteção em chapas compensadas		
(030203) Passadiços com pranchas de madeira, para pedestres	m	5.448,95
(030204) Passadiços com pranchas de madeira, para veículos	m ²	109,37
(030206) Sinalização de trânsito noturna	m ²	108,74
(030207) Sinalização de trânsito, com placas	m	212,00
(030208) Fita plástica	m ²	430,00
MOVIMENTO DE TERRA	m	3.592,19
(040201) Escavação manual de áreas, valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m	m ³	1.177,12
(040301) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m	m ³	2.270,27
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m ³	6.574,08
(040303) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 4,00 m	m ³	6.898,98
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact. mec., s/ controle do GC	m ³	13.323,84
(040604) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas, com fornecimento de areia	m ³	2.182,06
(040801) Carga e descarga - solo	m ³	2.164,48
(040803) Carga e descarga - entulho	m ³	831,15
(040804) Transporte de material escavado - solo	m ³ km	6.890,46
(040806) Transporte de material escavado - entulho	m ³ km	5.547,25
ESCORAMENTO		
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas	m ²	34.134,86
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
(060102) Conjunto moto-bomba	h	253,31
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos	un	4,00
(060202) Operação do sistema de rebaixamento	un	567,75
(060203) Ponteira filtrante em vala	un	18.383,20
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(080601) Forma de madeira comum	m ²	4,57
(080802) Aço CA-50	kg	44,43
(080901) Concreto não estrutural, consumo mínimo de 150 kg de cimento / m ³	m ³	69,41
(081701) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	un	27,00
(081702) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	un	81,00
(081703) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	un	43,00
(081706) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	m	36,10
(081707) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	m	116,22

137/205
 PCL
 O

Rua Emílio Blum Nº 83 - Centro - Florianópolis - SC
 INSC. EST. 251.835.830 - CGC 02.678.433/0001-47
 PABX GERAL (48) 3221-5000 FAX GERAL (48) 3221-5144
 CEP 01302-900

Imps Corporativa CASAN - Impresso por matrícula 94528

GOVERNO DO ESTADO DE FLORIANÓPOLIS
 CONF. CONSTR. 3



CAT nº 252019102833 de 20/03/2019, página 11 de 26
 vinculado ou direlamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creanet/validacao.php, informando o número da Certidão de Arquivo Técnico e sua data de emissão.

(081708) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	m	148,85
(081709) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1200 mm	m	2,72
(082103) Assentamento de tubo de queda	m	21,00
ASSENTAMENTO		
(090504) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 150	m	7.510,90
(090505) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 200	m	422,85
(090506) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 250	m	52,20
(090508) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 350	m	1.330,45
(091103) Assentamento de tubos em concreto, JE, DN 500	m	83,00
(091205) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 600	m	343,00
(091207) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 800	m	91,00
(091209) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 1000	m	10,00
PAVIMENTAÇÃO		
(100101) Remoção de pavimentação asfáltica		
(100102) Remoção de pavim. asfáltica com base de pedra irregular, paralelepípedo ou lajota	m²	738,89
(100103) Remoção de pavimentação em paralelepípedo ou lajota sextavada	m²	5.324,18
(100104) Remoção de pavimentação em pedra irregular	m²	24.077,39
(100112) Corte de pavimentação asfáltica com espessura até 0,10 m	m²	520,20
(100201) Reposição de pavimentação em paralelepípedo ou pedra irregular	m	3.377,00
(100202) Fornecimento de paralelepípedo	m²	1.691,13
(100203) Reposição de pavimentação em lajota sextavada	m²	7,76
(100204) Fornecimento de lajota sextavada	m²	22.906,46
(100301) Execução de sub-base em brita graduada	m²	4.868,93
(100303) Execução de imprimação ligante	m³	1.489,36
(100305) Execução de capa em concreto asfáltico	m²	1.326,05
(100402) Revestimento com cascalho, pedregulho ou bica corrida	m³	66,30
FECHAMENTO		
(120107) Alvenaria de bloco de concreto, espessura = 0,15 m	m³	2.859,47
3.4 - BACIA E2	m²	32,06
SERVIÇOS TÉCNICOS		
(020201) Pesquisa de interferências		
(020302) Locação e nivelamento de redes de esgoto, emissários e drenagem	m³	129,00
(020403) Cadastro de rede de esgoto, emissário e drenagem	m	5.230,89
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030201) Tapume móvel de proteção em chapas compensadas		
(030203) Passadiços com pranchas de madeira, para pedestres	m	5.480,00
(030204) Passadiços com pranchas de madeira, para veículos	m²	109,74
(030206) Sinalização de trânsito noturna	m²	109,50
(030207) Sinalização de trânsito, com placas	m	84,17
(030208) Fita plástica	m²	425,00
MOVIMENTO DE TERRA		
(040201) Escavação manual de áreas, valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m		
(040301) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m	m³	657,69
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m³	1.913,41
(040303) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 4,00 m	m³	3.201,86
(040304) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 6,00 m	m³	1.911,04
(040402) Escavação de rocha compacta a frio, em valas, poços e cavas	m³	77,19
(040601) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compactado manualmente	m³	602,92
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact. mec., s/ controle do GC	m³	398,00
(040604) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas, com fornecimento de areia	m³	7.911,71
(040701) Escavação de rocha com argamassa expansiva	m³	1.924,71
(040801) Carga e descarga - solo	m³	848,00
(040802) Carga e descarga - rocha	m³	1.904,54
(040803) Carga e descarga - entulho	m³	1.449,12
(040804) Transporte de material escavado - solo	m³	474,00
(040805) Transporte de material escavado - rocha	m³km	5.609,35
(040806) Transporte de material escavado - entulho	m³km	510,00
ESCORAMENTO		
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas		
(050304) Escoram. metálico/madeira, em valas, c/ 01 linha de estronca madeira, s/ longarina	m²	17.529,38
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
(060102) Conjunto moto-bomba		
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos	h	181,92
(060202) Operação do sistema de rebaixamento	un	2,00
(060203) Ponteira filtrante em vala	cj.dia	267,67
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(080601) Forma de madeira comum	un	7.714,40
(080802) Aço CA-50	m²	152,00
(080901) Concreto não estrutural, consumo mínimo de 150 kg de cimento / m³	kg	880,00
EOC 870/12	m²	147,61

RA

138/205

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

7/22



Handwritten signature



Companhia Catarinense
de Águas e Saneamento



Revisão ou direcionamento no site: <https://www.creas-sc.org.br/creaonline/validacao.php>, informando o número da Certidão de Aço. Técnico e sua data de emissão.
 CAT nº 252019102833 de 20/03/2019, página 12 de 26

(081701) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	un	47,00
(081702) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	un	24,00
(081703) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	un	3,00
(081704) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 1200 mm	un	8,61
(081706) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	m	69,75
(081707) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	m	57,73
(081708) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	m	10,00
(081709) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1200 mm	m	30,00
(082103) Assentamento de tubo de queda	m	
ASSENTAMENTO		
(090504) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 150	m	1.138,84
(090505) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 200	m	168,32
(090508) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 350	m	923,73
(091103) Assentamento de tubos em concreto, JE, DN 500	m	29,00
(091205) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 600	m	192,00
(091207) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 800	m	34,00
PAVIMENTAÇÃO		
(100101) Remoção de pavimentação asfáltica		
(100102) Remoção de pavim. asfáltica com base de pedra irregular, paralelepípedo ou lajota	m ²	654,34
(100103) Remoção de pavimentação em paralelepípedo ou lajota sextavada	m ²	3.698,68
(100104) Remoção de pavimentação em pedra irregular	m ²	7.522,69
(100112) Corte de pavimentação asfáltica com espessura até 0,10 m	m ²	878,67
(100202) Fornecimento de paralelepípedo	m	1.320,10
(100203) Reposição de pavimentação em lajota sextavada	m ²	435,77
(100204) Fornecimento de lajota sextavada	m ²	7.260,64
(100301) Execução de sub-base em brita graduada	m ²	1.070,34
(100303) Execução de imprimação ligante	m ³	1.158,05
(100305) Execução de capa em concreto asfáltico	m ²	4.353,02
(100402) Revestimento com cascalho, pedregulho ou bica corrida	m ³	95,49
FECHAMENTO		
(120107) Alvenaria de bloco de concreto, espessura = 0,15 m	m ²	523,10
3.5 - BACIA FI		
SERVIÇOS TÉCNICOS		
(020201) Pesquisa de interferências		
(020302) Locação e nivelamento de redes de esgoto, emissários e drenagem	m ³	183,00
(020403) Cadastro de rede de esgoto, emissário e drenagem	m	6.094,46
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030201) Tapume móvel de proteção em chapas compensadas	m	6.094,46
(030203) Passadiços com pranchas de madeira, para pedestres	m	3.722,16
(030204) Passadiços com pranchas de madeira, para veículos	m ²	46,54
(030206) Sinalização de trânsito noturna	m ²	93,05
(030207) Sinalização de trânsito, com placas	m	104,00
(030208) Fita plástica	m ²	186,00
MOVIMENTO DE TERRA		
(040201) Escavação manual de áreas, valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m	m ³	3.644,76
(040301) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m	m ³	940,81
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m ³	1.108,91
(040303) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 4,00 m	m ³	5.187,50
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact. mec., s/ controle do GC	m ³	2.476,12
(040604) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas, com fornecimento de areia	m ³	6.888,96
(040801) Carga e descarga - solo	m ³	1.818,36
(040803) Carga e descarga - entulho	m ³	1.615,65
(040804) Transporte de material escavado - solo	m ³	713,00
(040806) Transporte de material escavado - entulho	m ³ km	9.693,90
ESCORAMENTO		
(050101) Pontaleteamento	m ² km	10.695,00
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas	m ²	91,87
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
(060102) Conjunto moto-bomba	m ²	20.014,04
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos	h	148,04
(060202) Operação do sistema de rebaixamento	un	4,00
(060203) Ponteira filtrante em vala	cj.dia	341,68
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(080601) Forma de madeira comum	un	11.130,60
(080802) Aço CA-50	m ²	2,40
(080901) Concreto não estrutural, consumo mínimo de 150 kg de cimento / m ³	kg	37,62
(081701) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	m ³	44,47
(081702) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	un	30,00
(081703) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	un	71,00
	un	5,00

139/205
 PAF

EOC 870/12

8/22

Rua da Estrada Blumenau, 138 - Centro - Florianópolis - SC
 CEP: 88015-900 - Fone: (51) 322-1111 - Fax: (51) 322-1111
 E-mail: atendimento@casan.sc.gov.br



**Companhia Catarinense
de Águas e Saneamento**



Re. fo. zac. eletr. am. a. p. atf. ces. o. c. jo. C. m. p. u. so. n. . JAT
 vinculado ou direcionamento no site: https://www.crea-sc.org.br/creame/valcertidao.php.
 informando o número da Certidão de Aferimento Técnico e sua data de emissão.

(081704) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 1200 mm	un	2,00
(081706) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	m	12,16
(081707) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	m	97,91
(081708) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	m	12,16
(081709) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1200 mm	m	6,00
(082103) Assentamento de tubo de queda	m	24,00
ASSENTAMENTO		
(090504) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 150	m	5.608,25
(090505) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 200	m	416,96
(090506) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 250	m	56,34
(091205) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 600	m	69,00
(091207) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 800	m	4,00
PAVIMENTAÇÃO		
(100103) Remoção de pavimentação em paralelepípedo ou lajota sextavada	m ²	11.079,98
(100104) Remoção de pavimentação em pedra irregular	m ²	840,00
(100112) Corte de pavimentação asfáltica com espessura até 0,10 m	m	138,72
(100201) Reposição de pavimentação em paralelepípedo ou pedra irregular	m ²	1.116,35
(100202) Fornecimento de paralelepípedo	m ²	84,00
(100203) Reposição de pavimentação em lajota sextavada	m ²	8.409,13
(100402) Revestimento com cascalho, pedregulho ou bica corrida	m ³	125,50
FECHAMENTO		
(120107) Alvenaria de bloco de concreto, espessura = 0,15 m	m ²	24,00
3.6 - BACIA F2		
SERVIÇOS TÉCNICOS		
(020201) Pesquisa de interferências		
(020302) Locação e nivelamento de redes de esgoto, emissários e drenagem	m ³	107,00
(020403) Cadastro de rede de esgoto, emissário e drenagem	m	3.336,36
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030201) Tapume móvel de proteção em chapas compensadas	m	1.719,00
(030203) Passadiços com pranchas de madeira, para pedestres	m ²	5,93
(030204) Passadiços com pranchas de madeira, para veículos	m ²	11,86
(030206) Sinalização de trânsito noturna	m	92,00
(030207) Sinalização de trânsito, com placas	m ²	286,00
(030208) Fita plástica	m	726,97
MOVIMENTO DE TERRA		
(040201) Escavação manual de áreas, valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m	m ³	477,28
(040301) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade até 1,25 m	m ³	141,10
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m ³	2.836,87
(040303) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 4,00 m	m ³	2.038,01
(040402) Escavação de rocha compacta a frio, em valas, poços e cavas	m ³	190,00
(040601) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compactado manualmente	m ³	261,00
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact, mec., s/ controle do GC	m ³	3.689,49
(040604) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas, com fornecimento de areia	m ³	1.267,64
(040801) Carga e descarga - solo	m ³	1.265,49
(040802) Carga e descarga - rocha	m ³	195,00
(040803) Carga e descarga - entulho	m ³	240,00
(040804) Transporte de material escavado - solo	m ³ km	6.813,69
(040805) Transporte de material escavado - rocha	m ³ km	950,00
(040806) Transporte de material escavado - entulho	m ³ km	3.384,00
ESCORAMENTO		
(050101) Pontaleteamento	m ²	271,44
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas	m ²	12.141,73
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
(060102) Conjunto moto-bomba	h	85,50
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos	un	2,00
(060202) Operação do sistema de rebaixamento	cj.dia	195,53
(060203) Ponteira filtrante em vala	un	7.016,10
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(080601) Forma de madeira comum	m ²	36,00
(080802) Aço CA-50	kg	240,00
(080901) Concreto não estrutural, consumo mínimo de 150 kg de cimento / m ³	m ³	19,20
(081701) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	un	18,00
(081702) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	un	57,00
(081703) Poço de visita (laje e base superior), em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	un	15,00
(081706) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 600 mm	m	17,87
(081707) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 800 mm	m	50,56
(081708) Acréscimo câmara (balão) em poço de visita em anéis de concreto, diâmetro 1000 mm	m	41,74
(082103) Assentamento de tubo de queda	m	9,05
ASSENTAMENTO		

EOC 870/12

9/22

140/205

Rua Elmir Bittencourt, 85 - Centro - Florianópolis - SC
 CEP: 01305-330 - CCE: 82.308.438/0001-17
 FONE: (48) 3221-3222 FAX: (48) 3221-3244



[Handwritten signature]



**Companhia Catarinense
de Águas e Saneamento**



Re to. o. d. n. AT
vinculada ou direlamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creame/iva/certificado.php.
informando o número da Certificação de Acreditação Técnico e sua data de emissão.

Re to. o. d. n. AT
vinculada ou direlamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creame/iva/certificado.php.
informando o número da Certificação de Acreditação Técnico e sua data de emissão.

Re to. o. d. n. AT
vinculada ou direlamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/creame/iva/certificado.php.
informando o número da Certificação de Acreditação Técnico e sua data de emissão.

(090504) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 150	m	92,38
(090505) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 200	m	29,01
(090506) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 250	m	69,31
(090507) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 300	m	224,94
(090508) Assentamento tubos e conexões PVC, RPVC, PVC DEFoFo, PRFV, JE, DN 350	m	46,00
(091205) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 600	m	55,00
(091207) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 800	m	1,00
(091209) Assentamento de tubos em concreto, JAR, DN 1000	m	
PAVIMENTAÇÃO		
(100102) Remoção de pavim. asfáltica com base de pedra irregular, paralelepípedo ou lajota	m²	142,20
(100103) Remoção de pavimentação em paralelepípedo ou lajota sextavada	m²	664,37
(100112) Corte de pavimentação asfáltica com espessura até 0,10 m	m	986,34
(100203) Reposição de pavimentação em lajota sextavada	m²	473,73
(100204) Fornecimento de lajota sextavada	m²	43,51
(100301) Execução de sub-base em brita graduada	m²	83,90
(100303) Execução de imprimação ligante	m²	493,17
(100305) Execução de capa em concreto asfáltico	m³	58,46
(100402) Revestimento com cascalho, pedregulho ou bica corrida	m³	191,68
4 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA		
4.1 - BACIA B - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-B		
SERVIÇOS TÉCNICOS		
(020303) Locação e nivelamento de obras localizadas até 1 hectare	m²	29,00
(020405) Cadastro de obras localizadas	pr	3,00
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030103) Limpeza mecanizada com raspagem superficial	m²	100,00
MOVIMENTO DE TERRA		
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m³	29,00
(040304) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 6,00 m	m³	265,00
(040305) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 8,00 m	m³	149,00
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact. mec., s/ controle do GC	m³	368,00
(040801) Carga e descarga - solo	m³	75,00
(040804) Transporte de material escavado - solo	m³km	375,00
ESCORAMENTO		
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas	m²	22,00
(050403) Escoram. metálico/madeira em cavas e poços, com 03 quadros de longarinas	m²	270,00
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
(060102) Conjunto moto-bomba	h	480,00
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos	un	1,00
(060202) Operação do sistema de rebaixamento	un	150,00
(060204) Ponteira filtrante em área	cj.dia	29,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(080402) Lastro de pedra britada	m³	1,50
(080602) Forma plana, em chapa compensada resinada, estrutural	m²	40,02
(080604) Forma curva, em chapa compensada resinada, estrutural	m²	27,60
(080701) Cimbramento de madeira	m³	56,00
(080802) Aço CA-50	kg	892,10
(080803) Aço CA-60	kg	76,60
(080901) Concreto não estrutural, consumo mínimo de 150 kg de cimento / m³	m³	1,50
(081009) Concreto estrutural FCK = 40,0 MPA	m³	19,20
(081503) Bombeamento de concreto	m³	20,70
(082105) Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	un	1,00
(082113) Assentamento de caixa FOFO para registro T- 5	un	1,00
ASSENTAMENTO		
(090612) Assentamento de tubos e conexões em PEAD, DE 250 mm	m	5,85
PAVIMENTAÇÃO		
(100404) Revestimento com pedrisco	m³	29,00
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
(130209) Impermeabilização betuminosa	m²	119,00
(130219) Imperm. bi-comp. a base de resina epóxi, alcatrão de hulha, aditivos e filler mineral	m²	128,00
INSTALAÇÕES PREDIAIS		
(141705) Instalações elétricas prediais interna e externa	gb	100,00
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
(150101) Montagem eletro-mecânica de conjunto moto-bomba de 01 a 15 cv	un	1,00
(150809) Instalação de corrente de ferro	kg	1,50
(150820) Tampa de inspeção em fibra de vidro	m²	0,82
INSTALAÇÃO DE GRADE DE AÇO INOX 0,30 x 0,30 M		
(151001) Montagem de tubos e conexões em ferro fundido	un	1,00
URBANIZAÇÃO		
	kg	981,00

141/205

10/22

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO Nº 141/205

13

EOC 870/12





Revisão: 01
Data: 15/03/2019
Página: 15 de 26
CAT nº 252019102833 de 20/03/2019

(160401) Plantio de grama em placas ou leivas	m ²	400,00
(160404) Plantio de arbustos	un	10,00
SERVIÇOS DIVERSOS		
(170101) Andaime de madeira	m ²	70,00
(170407) Poços em anéis de concreto, DN 2000, para prof. até 1,00 m	un	2,00
(170408) Acréscimo para profundidade superior a 1,00 m	m	8,30
(170409) Poços em anéis de concreto, DN 2200, para prof. até 1,00 m	un	1,00
(170410) Acréscimo para profundidade superior a 1,00 m	m	5,30
4.2 - BACIA D - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-D		
SERVIÇOS TÉCNICOS		
(020303) Locação e nivelamento de obras localizadas até 1 hectare	m ²	26,00
(020405) Cadastro de obras localizadas	pr	3,00
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030202) Tapume vedação em chapa compensada	m ²	120,00
MOVIMENTO DE TERRA		
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m ³	26,00
(040303) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 4,00 m	m ³	179,00
(040304) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 6,00 m	m ³	154,00
(040402) Escavação de rocha compacta a frio, em valas, poços e cavas	m ³	20,00
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact. mec., s/ controle do GC	m ³	308,00
(040701) Escavação de rocha com argamassa expansiva	m ³	20,00
(040801) Carga e descarga - solo	m ³	51,00
(040802) Carga e descarga - rocha	m ³	40,00
(040803) Carga e descarga - entulho	m ³	4,00
(040804) Transporte de material escavado - solo	m ³ km	255,00
(040805) Transporte de material escavado - rocha	m ³ km	80,00
(040806) Transporte de material escavado - entulho	m ³ km	20,00
(040904) Proteção para desmonte com uso de explosivo com terra	m ³	57,00
ESCORAMENTO		
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas	m ²	23,00
(050401) Escoram. metálico/madeira em cavas e poços, com 01 quadro de longarina	m ²	93,00
(050403) Escoram. metálico/madeira em cavas e poços, com 03 quadros de longarinas	m ²	122,00
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
(060102) Conjunto moto-bomba	h	480,00
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos	un	1,00
(060202) Operação do sistema de rebaixamento	un	1,00
(060204) Ponteira filtrante em área	un	120,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(080402) Lastro de pedra britada	un	31,00
(080602) Forma plana, em chapa compensada resinada, estrutural	m ³	2,10
(080604) Forma curva, em chapa compensada resinada, estrutural	m ²	53,50
(080701) Cimbramento de madeira	m ²	154,60
(080802) Aço CA-50	m ³	64,00
(080803) Aço CA-60	kg	2.369,60
(080901) Concreto não estrutural, consumo mínimo de 150 kg de cimento / m ³	kg	84,90
(081009) Concreto estrutural FCK = 40,0 MPA	m ³	2,10
(081503) Bombeamento de concreto	m ³	43,50
(082105) Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	m ³	45,60
(082113) Assentamento de caixa FOFO para registro T- 5	un	1,00
ASSENTAMENTO		
Assentamento de tubos e conexões em PEAD, de 500 mm	un	1,00
PAVIMENTAÇÃO		
(100107) Remoção de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico	m	4,05
(100109) Remoção de meio-fio	m ²	76,00
(100111) Remoção de passeio com grama	m	30,00
(100209) Reposição de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico	m ²	37,00
(100210) Fornecimento de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico	m ²	76,00
(100212) Reposição de meio-fio	m ²	76,00
(100213) Fornecimento de meio-fio	m	30,00
(100215) Reposição de passeio com grama	m	3,00
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
(130209) Impermeabilização betuminosa	m ²	37,00
(130219) Imperm. bi-comp. a base de resina epóxi, alcatrão de hulha, aditivos e filler mineral	m ²	104,00
INSTALAÇÕES PREDIAIS		
(141705) Instalações elétricas prediais interna e externa	m ²	114,00
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
(150101) Montagem eletro-mecânica de conjunto moto-bomba de 01 a 15 cv	gb	100,00
(150809) Instalação de corrente de ferro	un	2,00
Instalação de Grade em Aço INOX 060 x 060 m	kg	1,00
	un	1,00

EOC 870/12

11/22

[Handwritten signature]



142/205



R: vinculado ou direlamente no sítio: https://www.crea-sc.org.br/crea/val/certificado.php, informando o número da Certidão de Arquivo Técnico e sua data de emissão.
 CAT nº 252019102833 de 20/03/2019, página 16 de 26

(151001) Montagem de tubos e conexões em ferro fundido	kg	848,00
SERVIÇOS DIVERSOS		
(170101) Andaime de madeira	m ²	40,00
(170407) Poços em anéis de concreto, DN 2000, para prof. até 1,00 m	un	2,00
(170408) Acréscimo para profundidade superior a 1,00 m	m	4,60
4.3 - BACIA E1 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-E1		
SERVIÇOS TÉCNICOS		
(020303) Locação e nivelamento de obras localizadas até 1 hectare	m ²	16,00
(020405) Cadastro de obras localizadas	pr	3,00
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030202) Tapume vedação em chapa compensada	m ²	80,00
MOVIMENTO DE TERRA		
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m ³	22,00
(040304) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 6,00 m	m ³	330,00
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact. mec., s/ controle do GC	m ³	301,00
(040801) Carga e descarga - solo	m ³	51,00
(040803) Carga e descarga - entulho	m ³	1,00
(040804) Transporte de material escavado - solo	m ³ km	255,00
(040806) Transporte de material escavado - entulho	m ³ km	1,00
ESCORAMENTO		
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas	m ²	21,00
(050402) Escoram. metálico/madeira em cavas e poços, com 02 quadros de longarinas	m ²	228,00
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
(060102) Conjunto moto-bomba	h	480,00
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos	un	1,00
(060202) Operação do sistema de rebaixamento	cj.dia	220,00
(060204) Ponteira filtrante em área	un	30,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(080402) Lastro de pedra britada	m ³	1,90
(080602) Forma plana, em chapa compensada resinada, estrutural	m ²	43,20
(080604) Forma curva, em chapa compensada resinada, estrutural	m ²	132,10
(080701) Cimbramento de madeira	m ³	69,00
(080802) Aço CA-50	kg	2.226,60
(080803) Aço CA-60	kg	50,00
(080901) Concreto não estrutural, consumo mínimo de 150 kg de cimento / m ³	m ³	1,90
(081009) Concreto estrutural FCK = 40,0 MPA	m ³	37,40
(081503) Bombeamento de concreto	m ³	39,30
(082105) Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	un	1,00
(082113) Assentamento de caixa FOF para registro T- 5	un	1,00
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
(130209) Impermeabilização betuminosa	m ²	109,00
(130219) Imperm. bi-comp. a base de resina epóxi,alcitrão de hulha,aditivos e filler mineral	m ²	122,00
INSTALAÇÕES PREDIAIS		
(141705) Instalações elétricas prediais interna e externa	gb	100,00
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
(150101) Montagem eletro-mecânica de conjunto moto-bomba de 01 a 15 cv	un	2,00
(150809) Instalação de corrente de ferro	kg	1,00
(150820) Tampa de inspeção em fibra de vidro	m ²	2,00
Instalação de Grade em Aço INOX 0,50 x 0,50 M	un	1,00
(151001) Montagem de tubos e conexões em ferro fundido	kg	1.254,00
SERVIÇOS DIVERSOS		
(170101) Andaime de madeira	m ²	40,00
(170407) Poços em anéis de concreto, DN 2000, para prof. até 1,00 m	un	2,00
(170408) Acréscimo para profundidade superior a 1,00 m	m	5,70
4.4 - BACIA E2 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-E2		
SERVIÇOS TÉCNICOS		
(020303) Locação e nivelamento de obras localizadas até 1 hectare	m ²	25,00
(020405) Cadastro de obras localizadas	pr	3,00
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030202) Tapume vedação em chapa compensada	m ²	80,00
MOVIMENTO DE TERRA		
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m ³	24,00
(040304) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 6,00 m	m ³	235,00
(040305) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 8,00 m	m ³	206,00
(040402) Escavação de rocha compacta a frio, em valas, poços e cavas	m ³	27,00
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact. mec., s/ controle do GC	m ³	395,00
(040701) Escavação de rocha com argamassa expansiva	m ³	27,00
(040801) Carga e descarga - solo	m ³	70,00
(040802) Carga e descarga - rocha	m ³	54,00

EOC 870/12

12/22



143/205



**Companhia Catarinense
de Águas e Saneamento**



Re. or zac atr. am. j. p. ate. bes. s.c. p.c. npi. jo.n. AT
 vinculada ou direlmento no sítio: https://www.creas.org.br/creaem/valcertidao.php.
 informando o número da Certidão de Acevno Técnico e sua data de emissão.

CAT nº 252019102833 de 20/03/2019, página 17 de 26

(040803) Carga e descarga - entulho	m³	1,00
(040804) Transporte de material escavado - solo	m³km	350,00
(040805) Transporte de material escavado - rocha	m³km	108,00
(040806) Transporte de material escavado - entulho	m³km	1,00
ESCORAMENTO		
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas		
(050403) Escoram. metálico/madeira em cavas e poços, com 03 quadros de longarinas	m²	22,00
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
(060102) Conjunto moto-bomba		
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos	h	480,00
(060202) Operação do sistema de rebaixamento	un	1,00
(060204) Ponteira filtrante em área	cj.dia	120,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(080402) Lastro de pedra britada	un	31,00
(080602) Forma plana, em chapa compensada resinada, estrutural	m³	2,10
(080604) Forma curva, em chapa compensada resinada, estrutural	m²	53,60
(080701) Cimbramento de madeira	m²	201,30
(080802) Aço CA-50	m³	92,00
(080803) Aço CA-60	kg	2.720,40
(080901) Concreto não estrutural, consumo mínimo de 150 kg de cimento / m³	kg	82,30
(081009) Concreto estrutural FCK = 40,0 MPA	m³	2,10
(081503) Bombeamento de concreto	m³	49,30
(082105) Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm	m³	51,40
(082113) Assentamento de caixa FOFO para registro T- 5	un	1,00
PAVIMENTAÇÃO		
(100404) Revestimento com pedrisco	un	1,00
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
(130209) Impermeabilização betuminosa		
(130219) Imperm. bi-comp. a base de resina epóxi, alcatrão de hulha, aditivos e filler mineral	m²	151,00
INSTALAÇÕES PREDIAIS		
(141705) Instalações elétricas prediais interna e externa	m²	132,00
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
(150101) Montagem eletro-mecânica de conjunto moto-bomba de 01 a 15 cv	gb	100,00
(150809) Instalação de corrente de ferro	un	2,00
Instalação de Grade em Aço INOX 0,50 x 0,50 M	kg	2,00
(151001) Montagem de tubos e conexões em ferro fundido	un	1,00
SERVIÇOS DIVERSOS		
(170101) Andaime de madeira	kg	1.494,00
(170407) Poços em anéis de concreto, DN 2000, para prof. até 1,00 m	m²	95,00
(170408) Acréscimo para profundidade superior a 1,00 m	un	2,00
4.5 - BACIA F1 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-F1		
SERVIÇOS TÉCNICOS		
(020303) Locação e nivelamento de obras localizadas até 1 hectare		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
(030103) Limpeza mecanizada com raspagem superficial	m²	15,00
(030202) Tapume vedação em chapa compensada	m²	100,00
MOVIMENTO DE TERRA		
(040302) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m²	140,00
(040304) Escavação mecanizada de valas, poços e cavas em solo não rochoso, com profundidade de 0,00 a 6,00 m	m³	22,00
(040401) Escavação de rocha compacta a fogo, em valas, poços e cavas	m³	255,00
(040402) Escavação de rocha compacta a frio, em valas, poços e cavas	m³	17,00
(040602) Aterro / reaterro de valas, poços e cavas compact. mec., s/ controle do GC	m³	16,00
(040701) Escavação de rocha com argamassa expansiva	m³	262,00
(040802) Carga e descarga - rocha	m³	16,00
(040805) Transporte de material escavado - rocha	m³	49,00
(040904) Proteção para desmonte com uso de explosivo com terra	m³km	245,00
ESCORAMENTO		
(050202) Escoramento contínuo com chapas metálicas grossas	m³	51,00
(050402) Escoram. metálico/madeira em cavas e poços, com 02 quadros de longarinas	m²	21,00
ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
(060102) Conjunto moto-bomba	m²	163,00
(060201) Mobilização, desmobilização e transporte de equipamentos	h	320,00
(060202) Operação do sistema de rebaixamento	un	1,00
(060204) Ponteira filtrante em área	cj.dia	120,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
(080402) Lastro de pedra britada	un	28,00
(080602) Forma plana, em chapa compensada resinada, estrutural	m³	1,50
(080604) Forma curva, em chapa compensada resinada, estrutural	m²	40,60
(080701) Cimbramento de madeira	m²	25,10
	m³	37,00

144/205

EOC 870/12

13/22

Impressão Corporativa CASAN - Impressão por matrícula 94528

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS E TRANSPORTES

CONFER CONSTRUTORA

3