



Processo CASAN 00031143/2024

Dados da Autuação

Autuado em: 03/04/2024 às 15:27

Setor origem: DP/SRS/AOTC - Agência Otacílio Costa

Setor de competência: DP/SRS/AOTC - Agência Otacílio Costa

Interessado: Prefeitura Municipal Otacílio Costa

Classe: Solicitação Informações Prefeitura

Assunto: Processos Solicitação e Envio de Documentos e Informação

Detalhamento: Projeto e orçamentos Licitação Vila Aparecida.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DA OBRA (R\$)

CONSTRUÇÃO DA ADUTORA DE INTERLIGAÇÃO DOS POÇOS 1 E 2, INFRAESTRUTURA PARA O BOOSTER, REFORMA DA SALA DE QUÍMICA E RESERVATÓRIOS, ÁREAS DOS POÇOS 1 E 2

Item	Discriminação das Atividades	PERÍODO EM MESES				
		1	2	3	4	5
1.	INTERLIGAÇÃO POÇOS 1 E 2		30,00%	30,00%	40,00%	
2.	BOOSTER				100,00%	
3.	SALA DE QUÍMICA E RESERVATÓRIOS	10,00%	20,00%	30,00%	20,00%	20,00%
4.	ÁREA POÇO 1	50,00%	50,00%			
5.	ÁREA POÇO 2	50,00%	50,00%			
6.	CANTEIRO DE OBRAS	80,00%				20,00%
7.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
	TOTAL MENSAL	R\$ 74.630,36	R\$ 160.393,77	R\$ 136.227,29	R\$ 150.441,53	R\$ 45.397,10
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 74.630,36	R\$ 235.023,73	R\$ 371.251,03	R\$ 521.692,57	R\$ 567.089,67

DATA: MARÇO/2024



Assinaturas do documento



Código para verificação: **10C3YHN6**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



VITOR MIGUEL MACHADO (CPF: 012.XXX.489-XX) em 03/04/2024 às 16:02:04

Emitido por: "SGP-e", emitido em 04/01/2021 - 10:43:04 e válido até 04/01/2121 - 10:43:04.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDAzMTE0M18zMTE0M18yMDI0XzEwQzNZSE42> ou o site

<https://sgpe.casan.com.br/portal-externo> e informe o processo **CASAN 00031143/2024** e o código **10C3YHN6** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

MEMORIAL DESCRITIVO

**PROJETO: MELHORIAS OPERACIONAIS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO
DE ÁGUA DA COMUNIDADE VILA APARECIDA E REFORMA DAS
INSTALAÇÕES CIVIS LOCALIZADA EM OTACÍLIO COSTA/SC**

MARÇO/2024

1 – MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 - APRESENTAÇÃO

O sistema de abastecimento de água existente na Comunidade Vila Aparecida bem como o gerenciamento das estruturas rurais e equipamentos urbanos da localidade são de responsabilidade do Município de Otacílio Costa/SC.

A Prefeitura Municipal de Otacílio Costa solicitou apoio técnico da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN – para elaborar projeto, orçamento e memorial descritivo para as obras de melhoria operacional no sistema de abastecimento de água existente na Comunidade Vila Aparecida e a reforma das instalações civis existentes.

1.2 – LOCALIZAÇÃO

A Comunidade Vila Aparecida localiza-se há aproximadamente 4 quilômetros do fim do perímetro urbano de Otacílio Costa no bairro Fátima. Trata-se de uma comunidade rural com cerca de 150 unidades habitacionais.

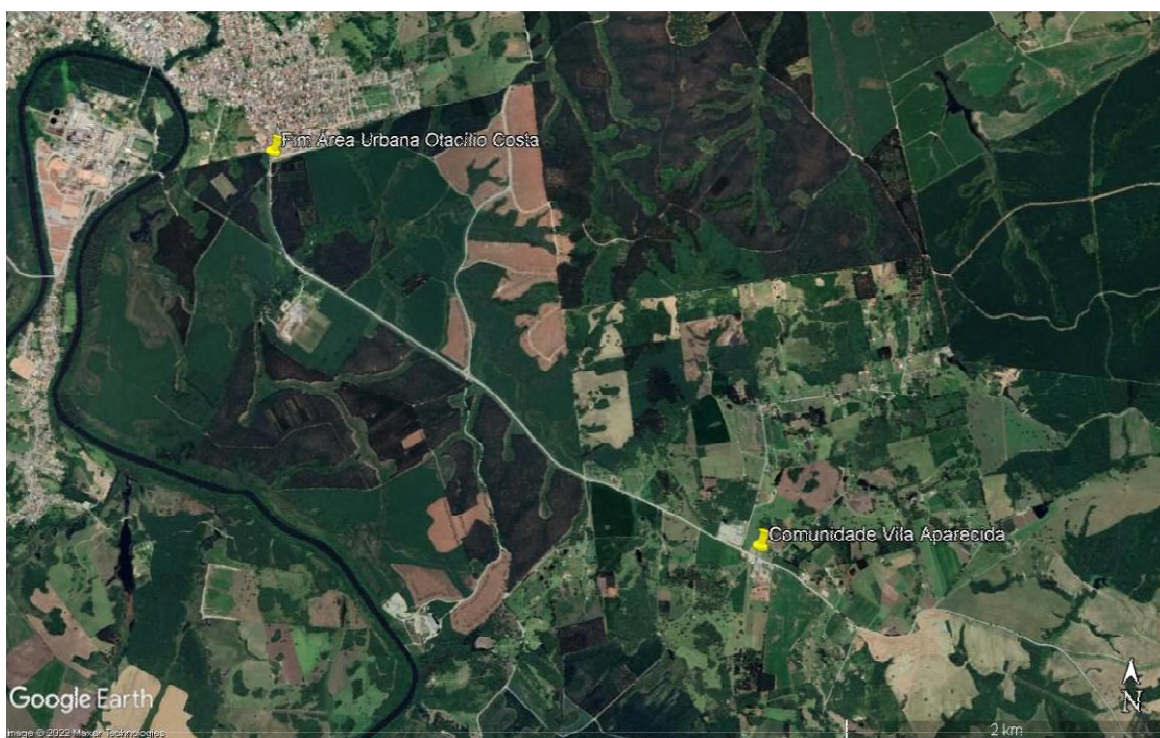


Figura 01 – Visão de satélite informando o fim da área urbana de Otacílio Costa e o ponto de localização da Comunidade Vila Aparecida [591643.28 m E (longitude UTM) e 6953927.05 m S (latitude UTM) e zona: 22 J]

1.3 – COMPONENTES DO ORÇAMENTO

O orçamento é composto por sete partes a saber: a adutora de interligação dos poços 01 e 02, infraestrutura e fornecimento do booster, reforma da casa de química, áreas dos poços 01 e 02, canteiro de obras e administração local.

1.3.1) INTERLIGAÇÃO DOS POÇOS 01 E 02

A interligação dos poços 01 e 02 nos reservatórios existentes far-se-á através da construção de três trechos de adutoras as quais totalizam 1.477 metros. O material e diâmetro adotados foram PEAD PN-10 DE 90 mm.

1.3.2) BOOSTER

O booster será destinado a pressurizar a rede de distribuição existente para viabilizar o abastecimento da parte alta da Comunidade Vila Aparecida. Para tanto, está incluso no orçamento o fornecimento de um booster de 1,5 cv, poste de energia e instalação de energia trifásica e os serviços para a construção da base em concreto armado para apoiar o equipamento.

1.3.3) SALA DE QUÍMICA E RESERVATÓRIOS

Será reformada e construída uma sala de química com 7 metros de comprimento e 3,5 metros de largura com pé direito de 4 metros a fim de aproveitar a estrutura de concreto armado existente de apoio dos reservatórios.

A casa de química contará com área destinada a instalação de tinhas para as dosagens de produtos químicos bem como o seu fornecimento como materiais e as respectivas bombas dosadoras, banheiro com chuveiro, bancada para análises

químicas básicas (turbidez, cor, cloro e flúor). O forro deverá estar na altura de 2,50 metros.

Está previsto no orçamento e no projeto a construção de escadas de marinho pultrudado para acesso aos reservatórios elevados e guarda-corpo em torno dos reservatórios e no segundo nível da estrutura.

Deverá ser construído um alambrado com vigueta de concreto, tela galvanizada de mourões de concreto com 110 metros de perímetro para formar um terreno com 27 metros por 28 metros afim de garantir o acesso aos reservatórios e área para futuras ampliações e melhorias.

1.3.4) ÁREAS DOS POÇOS 01 E 02

As áreas dos poços 01 e 02 deverão ter 300 metros quadrados a fim de propiciar a entrada de máquinas, caminhões e equipamentos para manutenção dos poços. As cercas deverão ser em alambrado com vigueta de concreto, tela galvanizada de mourões de concreto.

Está previsto no orçamento a construção de uma pequena casa em alvenaria conforme projeto, medindo 2 metros por 2 metros, para destinação dos equipamentos elétricos para ativação dos poços e as suas operações.

1.4) DESAPROPRIAÇÕES E FAIXAS DE DOMÍNIO

As áreas dos poços 01 e 02, casa de química e reservatórios e trecho parcial da adutora de AAB dos poços estão em áreas particulares as quais necessitam ser desapropriadas com a criação de faixas de domínios para as tubulações para a correta operação do sistema.

Sendo assim, é de responsabilidade do Município de Otacílio Costa as desapropriações e criações de faixas de domínio das tubulações.

1.5) SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

É obrigatório o acompanhamento dos serviços por profissional legalmente habilitado, no caso Engenheiro Civil, devidamente inscrito no conselho de classe.

Faz-se necessário o levantamento topográfico (planimétrico e planialtimétrico) de toda a extensão da Comunidade Vila Aparecida a fim de viabilizar os estudos de melhorias operacionais do sistema e futuras ampliações, sendo este encargo do Município de Otacílio Costa.

Vitor Miguel Machado
Técnico de saneamento
SRS/GOPS



Assinaturas do documento



Código para verificação: **7FJ5N99X**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



VITOR MIGUEL MACHADO (CPF: 012.XXX.489-XX) em 03/04/2024 às 16:02:04

Emitido por: "SGP-e", emitido em 04/01/2021 - 10:43:04 e válido até 04/01/2121 - 10:43:04.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDAzMTE0M18zMTE0M18yMDI0XzdGSjVOOTIY> ou o site

<https://sgpe.casan.com.br/portal-externo> e informe o processo **CASAN 00031143/2024** e o código **7FJ5N99X** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.

CASAN COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

82.508.433/0001-17 - EMÍLIO BLUM, 83 - CENTRO - CEP 88.020-010 - FLORIANÓPOLIS - SC

ORÇAMENTO OBRAS CIVIS - MARÇO/2024

BDI = 26,28 %

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SAA OTACÍLIO COSTA				
	VILA APARECIDA				
	INTERLIGAÇÃO POÇOS 1 E 2				
	CANTEIRO DE OBRAS				
	PLACA DE OBRA				
10202	PLACA DE OBRA DO AGENTE FINANCIADOR	m²	8,00	422,68	3.381,44
	SERVIÇOS TÉCNICOS				
	VERIFICAÇÃO DE INTERFERENCIAS				
20201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	m³	10,00	81,11	811,10
	LOCAÇÃO				
20301	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	m	1.477,00	1,30	1.920,10
	CADASTRO				
20402	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA	m	1.477,00	1,01	1.491,77
	SERVIÇOS PRELIMINARES				
	TRÂNSITO E SEGURANÇA				
30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	m²	16,00	16,56	264,96
30208	FITA PLÁSTICA	m	6.416,00	0,28	1.796,48
	MOVIMENTO DE TERRA				
	ESCAVAÇÃO EM GERAL				
40106	ESCAVAÇÃO EM JAZIDA DE SOLO	m³	577,44	7,88	4.550,23
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS				
40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	m³	1.604,00	9,98	16.007,92
	ESCAVAÇÃO DE ROCHA EM VALAS, POÇOS E CAVAS				
40403	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO, EM VALAS, POÇOS E CAVAS	m³	20,00	311,34	6.226,80
	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS				
40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	m³	577,44	13,16	7.599,11
40607	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORN. DE AREIA/PÓ DE PEDRA, G.C.>=100%, SEM TRANSPORTE	m³	449,12	164,58	73.916,17
40608	TRANSPORTE DE AREIA / PÓ DE PEDRA PARA ATERRO	m³xKm	33.684,00	2,17	73.094,28
	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA				
40802	CARGA E DESCARGA - ROCHA	m³	20,00	3,11	62,20

orcamento					
40803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	m³	500,00	3,11	1.555,00
40804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m³xKm	16.040,00	1,92	30.796,80
40805	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - ROCHA	m³xKm	200,00	2,50	500,00
40806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m³xKm	5.000,00	2,50	12.500,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
ANCORAGENS E ENGASTAMENTOS					
80301	ANCORAGENS COM PONTALETE DE MADEIRA	un	10,00	48,00	480,00
CAIXA DE PROTEÇÃO					
81801	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA REGISTRO DE MANOBRA	un	4,00	811,68	3.246,72
ASSENTAMENTO					
ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD ATÉ DIÂMENTRO 280MM					
90617	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 90 MM (ROLO)	m	1.477,00	3,75	5.538,75
CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD					
91605	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 90 MM	m	1.477,00	0,88	1.299,76
SUBTOTAL					247.039,59
BOOSTER					
SERVIÇOS TÉCNICOS					
LOCAÇÃO					
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	m²	1,75	0,72	1,26
MOVIMENTO DE TERRA					
ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS					
40201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M	m³	1,30	60,25	78,33
ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS					
40601	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MANUALMENTE	m³	1,00	19,70	19,70
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
LASTRO					
80402	LASTRO DE PEDRA BRITADA	m³	1,50	189,93	284,90
FORMAS					
80601	FORMA DE MADEIRA COMUM	m²	2,25	93,52	210,42
ARMADURAS					
80802	AÇO CA-50	kg	24,13	17,21	415,28
80803	AÇO CA-60	kg	4,17	17,29	72,10
CONCRETO ESTRUTURAL					
81004	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 25,0 MPA	m³	1,23	768,20	944,89
CAIXA DE PROTEÇÃO					
81801	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA REGISTRO DE MANOBRA	un	2,00	811,68	1.623,36
INSTALAÇÕES PREDIAIS					
ENTRADA GERAL					
SANEPAR 042034019	POSTE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO DUPLO "T", COM DESCIDA DE CABO TERRA, DAN 150, FAB. ROMAGNOLE OU SIMILAR, MEDIDA 7M - SANEPAR - 042034019 - JUN/23	un	1,00	711,89	711,89
SANEPAR 040002003	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). SANEPAR - 040002003 - JUN/2023	un	1,00	3.555,53	3.555,53

				SUBTOTAL	7.917,66
SALA DE QUÍMICA E RESERVATÓRIOS					
SERVIÇOS TÉCNICOS					
LOCAÇÃO					
20305	LOCAÇÃO DA OBRA SEM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICO	m²	756,00	3,93	2.971,08
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
LAJES PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO					
81302	LAJE PRÉ-FABRICADA PARA PISO COM ESPESSURA DE 0,12 M E CAPA DE CONCRETO DE 0,04 M	m²	24,50	182,45	4.470,03
FECHAMENTO					
ALVENARIA					
120101	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO MACIÇO 1/2 VEZ	m²	10,50	146,71	1.540,46
120104	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	m²	92,22	91,79	8.464,87
ESQUADRIAS E FERRAGENS					
120308	PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	m²	3,78	873,45	3.301,64
120309	JANELAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	m²	0,72	753,59	542,58
DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO					
120509	ESCADA TIPO MARINHEIRO PULTRUDADO	m	6,00	828,61	4.971,66
120510	ESCADA TIPO MARINHEIRO PULTRUDADO COM GAIOLA DE PROTEÇÃO	m	11,85	1.558,08	18.463,25
120511	GUARDA CORPO PULTRUDADO COM FIXAÇÃO DE BASE NO PISO - NR12 E CBMSC IN9	m	42,00	1.180,98	49.601,16
COMPLEMENTOS ARQUITETONICOS E DIVISÓRIAS					
120605	FORRO EM PVC	m²	24,50	95,99	2.351,76
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE					
PISOS, TETOS E PAREDES					
130105	PISO EM CERÂMICA	m²	24,50	74,85	1.833,83
130118	CHAPISCO COMUM, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	m²	133,66	9,21	1.231,01
130120	EMBOÇO, CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:6	m²	133,66	44,21	5.909,11
130121	REBOCO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:4	m²	133,66	33,20	4.437,51
130122	AZULEJO	m²	40,00	76,93	3.077,20
IMPERMEABILIZAÇÃO / PROTEÇÃO					
130205	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA BUTÍLICA	m²	14,70	229,85	3.378,80
PINTURA					
130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA, SEM MASSA CORRIDA ACRÍLICA	m²	134,13	23,97	3.215,10
130310	PINTURA COM EPOXI, SEM MASSA CORRIDA EPOXI	m²	103,89	105,84	10.995,72
INSTALAÇÕES PREDIAIS					
INSTALAÇÕES DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL					
140102	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 25 MM	m	15,00	35,79	536,85
140104	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 40 MM	m	5,00	45,41	227,05
INSTALAÇÕES DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO					
140301	TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 40 MM	m	15,00	39,93	598,95
140304	TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 100 MM	m	5,00	93,57	467,85
INSTALAÇÕES DE PEÇAS E APARELHOS HIDRAULICOS SANITÁRIOS					

140401	CAIXA SIFONADA DIAM. 150 MM	un	1,00	79,47	79,47
140405	VALVULA DE DESCARGA, DIÂMETRO 40 MM	un	1,00	410,89	410,89
140410	REGISTRO GAVETA CROMADO, COM CANOPLA LISA, DIÂMETRO 25 MM	un	1,00	131,03	131,03
140412	REGISTRO GAVETA CROMADO, COM CANOPLA LISA, DIÂMETRO 40 MM	un	1,00	204,28	204,28
140428	BACIA SANITÁRIA	un	1,00	410,89	410,89
140429	LAVATÓRIO DE COLUNA	un	1,00	350,86	350,86
140434	CHUVEIRO ELÉTRICO	un	1,00	123,74	123,74
140436	TORNEIRA SIMPLES PARA JARDIM	un	2,00	69,93	139,86
140437	CAIXA DE ÁGUA EM POLIETILENO, DE 500 LITROS	un	1,00	464,43	464,43
140439	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO PARA VASO SANITÁRIO	un	1,00	54,04	54,04
140440	SABONETEIRA EM METAL CROMADO	un	1,00	39,26	39,26
140441	PORTA TOALHA EM METAL CROMADO	un	1,00	42,75	42,75
SINAPI 86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 - SINAPI 01/24 - 86889	un	1,00	981,62	981,62
	EXECUÇÃO DE FOSSA E POÇOS ABSORVENTES				
140501	FOSSA SEPTICA	un	1,00	980,61	980,61
140502	POÇO ABSORVENTE	un	1,00	2.415,11	2.415,11
	INSTALAÇÕES DE CABOS ELÉTRICOS				
140713	CABO DE COBRE 1,50 MM2 0,6/1,0 KV	m	51,31	4,27	219,09
140714	CABO DE COBRE 2,50 MM2 0,6/1,0 KV	m	104,76	5,67	593,99
140715	CABO DE COBRE 4,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	80,85	8,26	667,82
	INSTALAÇÕES DE ELETRODUTOS EM PVC RÍGIDO, EMBUTIDO				
140901	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, DIAM. 20 MM, EMBUTIDO	m	20,00	15,56	311,20
	INSTALAÇÕES DE ELETRODUTOS EM POLIETILENO FLEXIVEL EMBUTIDO				
141201	ELETRODUTO DE POLIETILENO DIAM. 20 MM, EMBUTIDO	m	27,74	14,27	395,85
	INSTALAÇÕES DE PEÇAS E APARELHOS ELÉTRICOS				
141303	CAIXA PLÁSTICA 3 X 3", SEXTAVADA	un	4,00	9,33	37,32
141304	CAIXA PLÁSTICA 4 X 2"	un	10,00	7,41	74,10
141306	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 2", COM INTERRUPTOR SIMPLES	un	1,00	17,79	17,79
141307	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 2", COM 1 TOMADA	un	8,00	20,70	165,60
141311	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 2", COM 3 INTERRUPTORES SIMPLES	un	1,00	33,78	33,78
141320	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COM 2 LAMPADAS 220 V / 40 W	un	3,00	184,55	553,65
141325	DISJUNTOR TIPO QUICK-LAG DE 10 A 30 A	un	3,00	22,58	67,74
	ENTRADA GERAL				
SANEPAR 042034019	POSTE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO DUPLO "T", COM DESCIDA DE CABO TERRA, DAN 150, FAB. ROMAGNOLE OU SIMILAR, MEDIDA 7M - SANEPAR - 042034019 - JUN/23	un	1,00	711,89	711,89
SANEPAR 040002003	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). SANEPAR - 040002003 - JUN/2023	un	1,00	3.555,53	3.555,53
	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO				
	MONTAGEM EM GERAL				
150820	TAMPA DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO	m²	1,00	1.424,20	1.424,20
	URBANIZAÇÃO				
	PORTÃO				
160102	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR E TELA GALVANIZADA, PARA VEÍCULOS	m²	4,80	958,57	4.601,14
	ALAMBRADO				
160303	ALAMBRADO COM VIGUETA DE CONCRETO, TELA GALVANIZADA DE MOURÕES DE CONCRETO	m	110,00	283,88	31.226,80

					SUBTOTAL	184.073,80
ÁREA POÇO 1						
SERVIÇOS TÉCNICOS						
LOCAÇÃO						
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	m²	6,00	0,72	4,32	
MOVIMENTO DE TERRA						
ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS						
40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	m³	2,30	81,11	186,55	
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
LASTRO						
80402	LASTRO DE PEDRA BRITADA	m³	0,14	189,93	27,35	
FORMAS						
80601	FORMA DE MADEIRA COMUM	m²	10,77	93,52	1.007,21	
ARMADURAS						
80802	AÇO CA-50	kg	200,50	17,21	3.450,61	
80803	AÇO CA-60	kg	51,00	17,29	881,79	
CONCRETO ESTRUTURAL						
81004	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 25,0 MPA	m³	2,77	768,20	2.125,61	
FECHAMENTO						
ALVENARIA						
120104	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	m²	15,08	91,79	1.384,19	
SINAPI 101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.-SINAPI-JAN/2024-101162	m²	1,22	225,72	275,38	
ESQUADRIAS E FERRAGENS						
120308	PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	m²	2,10	873,45	1.834,25	
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE						
IMPERMEABILIZAÇÃO / PROTEÇÃO						
130209	IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA	m²	6,00	48,18	289,08	
PINTURA						
130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA, SEM MASSA CORRIDA ACRÍLICA	m²	33,40	23,97	800,60	
INSTALAÇÕES PREDIAIS						
ENTRADA GERAL						
SANEPAR 042034019	POSTE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO DUPLO "T", COM DESCIDA DE CABO TERRA, DAN 150, FAB. ROMAGNOLE OU SIMILAR, MEDIDA 7M - SANEPAR - 042034019 - JUN/23	un	1,00	711,89	711,89	
SANEPAR 040002003	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). SANEPAR - 040002003 - JUN/2023	un	1,00	3.555,53	3.555,53	
URBANIZAÇÃO						
PORTÃO						
160102	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR E TELA GALVANIZADA, PARA VEÍCULOS	m²	4,80	958,57	4.601,14	
ALAMBRADO						
160303	ALAMBRADO COM VIGUETA DE CONCRETO, TELA GALVANIZADA DE MOURÕES DE CONCRETO	m	70,00	283,88	19.871,60	

			SUBTOTAL	41.007,10	
ÁREA POÇO 2					
SERVIÇOS TÉCNICOS					
LOCAÇÃO					
20303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	m²	6,00	0,72	4,32
MOVIMENTO DE TERRA					
ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS					
40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	m³	2,30	81,11	186,55
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
LASTRO					
80402	LASTRO DE PEDRA BRITADA	m³	0,14	189,93	26,59
FORMAS					
80601	FORMA DE MADEIRA COMUM	m²	10,77	93,52	1.007,21
ARMADURAS					
80802	AÇO CA-50	kg	200,50	17,21	3.450,61
80803	AÇO CA-60	kg	51,00	17,29	881,79
CONCRETO ESTRUTURAL					
81004	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 25,0 MPA	m³	2,77	768,20	2.127,91
FECHAMENTO					
ALVENARIA					
120104	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	m²	15,08	91,79	1.384,19
ESQUADRIAS E FERRAGENS					
120308	PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	m²	2,10	873,45	1.834,25
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE					
IMPERMEABILIZAÇÃO / PROTEÇÃO					
130209	IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA	m²	6,00	48,18	289,08
PINTURA					
130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA, SEM MASSA CORRIDA ACRÍLICA	m²	33,40	23,97	800,60
INSTALAÇÕES PREDIAIS					
ENTRADA GERAL					
SANEPAR 042034019	POSTE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO DUPLO "T", COM DESCIDA DE CABO TERRA, DAN 150, FAB. ROMAGNOLE OU SIMILAR, MEDIDA 7M - SANEPAR - 042034019 - JUN/23	un	1,00	711,89	711,89
SANEPAR 040002003	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). SANEPAR - 040002003 - JUN/2023	un	1,00	3.555,53	3.555,53
URBANIZAÇÃO					
PORTÃO					
160102	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR E TELA GALVANIZADA, PARA VEÍCULOS	m²	4,80	958,57	4.601,14
ALAMBRADO					
160303	ALAMBRADO COM VIGUETA DE CONCRETO, TELA GALVANIZADA DE MOURÕES DE CONCRETO	m	82,00	283,88	23.278,16
			SUBTOTAL	44.139,82	
CANTEIRO DE OBRAS					

CANTEIRO DE OBRAS					
CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO					
10103	BARRACÃO PARA DEPÓSITO	m²	6,00	406,84	2.441,04
10104	SANITÁRIO ISOLADO	m²	1,00	757,78	757,78
10105	CHUVEIRO ISOLADO	m²	1,00	666,56	666,56
10106	REFEITÓRIO	m²	9,00	508,88	4.579,92
SUBTOTAL					8.445,30
ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
CANTEIRO DE OBRAS					
ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
ADMINISTRAÇÃO LOCAL		mês	6,00	5.744,40	34.466,40
SUBTOTAL :					34.466,40
TOTAL VILA APARECIDA :					567.089,66
TOTAL DO ORÇAMENTO :					567.089,66

SRS/DIOPE
· VILA APARECIDA (cópia do orçamento # 6664)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **YC8N43H2**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



VITOR MIGUEL MACHADO (CPF: 012.XXX.489-XX) em 03/04/2024 às 16:02:04

Emitido por: "SGP-e", emitido em 04/01/2021 - 10:43:04 e válido até 04/01/2121 - 10:43:04.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDAzMTE0M18zMTE0M18yMDI0X1IDOE40M0gy> ou o site

<https://sgpe.casan.com.br/portal-externo> e informe o processo **CASAN 00031143/2024** e o código **YC8N43H2** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT 04

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº CFT2403368647

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 04

INICIAL

1. Responsável Técnico(a)

VITOR MIGUEL MACHADO

Título profissional: **TÉCNICO EM SANEAMENTO**

Registro: **01228148945**

2. Contratante

Contratante: **COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO**

CPF/CNPJ: **82.508.433/0001-17**

Logradouro: **RUA EMÍLIO BLUM**

Nº: **83**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **FLORIANÓPOLIS**

UF: **SC**

CEP: **88020010**

País: **Brasil**

Telefone:

Email:

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 567.089,66**

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

Ação Institucional: **NENHUM**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **AVENIDA AVENIDA DO TRABALHADOR**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **VILA APARECIDA**

Cidade: **OTACÍLIO COSTA**

UF: **SC**

CEP: **88540000**

Telefone: **(49) 3221-8000**

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: -27.516594 Longitude: -50.104323**

Data de Início: **18/03/2024**

Previsão de término: **25/03/2025**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário(a): **PREFEITURA MUNICIPAL DE OTACÍLIO COSTA**

CPF/CNPJ: **75.326.066/0001-75**

4. Atividade Técnica

2 - EXECUÇÃO

Quantidade

Unidade

38 - ORÇAMENTO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> #A0824 - AVALIAÇÃO DE CUSTO DE OBRA

1,000

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

Atualização de orçamento de obras do SAA Vila Aparecida em Otacílio Costa.

6. Valor

Valor do TRT: **R\$ 62,57**

Pago em: **27/03/2024**

Boleto: **8238222242**

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Responsável Técnico: **VITOR MIGUEL MACHADO**
 CPF: **012.281.489-45**

Contratante: **COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO**
 CNPJ: **82.508.433/0001-17**



Documento assinado eletronicamente por meio do SINCETI do(a) Técnico(a) Industrial VITOR MIGUEL MACHADO com registro 01228148945 na data e hora: 27/03/2024 13:47:50 e IP: 201.48.179.97, com o uso de login e senha.

A autenticidade desse TRT pode ser verificada no endereço <https://corporativo.sinceti.net.br/publico/> com a chave: DY031 ou por meio do QRCode ao lado.





Assinaturas do documento



Código para verificação: **C36FZ91O**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



VITOR MIGUEL MACHADO (CPF: 012.XXX.489-XX) em 03/04/2024 às 16:02:04

Emitido por: "SGP-e", emitido em 04/01/2021 - 10:43:04 e válido até 04/01/2121 - 10:43:04.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDAzMTE0M18zMTE0M18yMDI0X0MzNkZaOTFP> ou o site

<https://sgpe.casan.com.br/portal-externo> e informe o processo **CASAN 00031143/2024** e o código **C36FZ91O** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.