

Sapucaia do sul , 2 de julho de 2019

Serviço de manutenção de saneamento e locação de equipamentos

Local: Território da cidade De Sapucaia do Sul

Requerente: SMOP

## 1. OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de operação da manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento, materiais e mão de obra, bem como realização de serviços eventuais diversos, nos sistemas compreendidos ao setor e saneamento da SMOP, compreendendo:

Serviço locação de equipamentos correlatos e necessarias manutenção de saneamento pontes e pontilhões e outros de forma atender as necessecidade da SMOP.

Local: Território da cidade De Sapucaia do Sul

Requerente: SMOP

Os serviços solicitados são corriqueiros e comuns de tecnologia de medição conhecida inequívoca.

1.1.1 Manutenção preventiva e corretiva nos sistemas, redes e de esgotos existentes ou que venham a ser instaladas.

1.1.2 Manutenção preventiva e corretiva nos sistemas principais e conjugados ao saneamento da cidade.

1.1.3 Manutenção preventiva e corretiva dos calcamentos eventualmente atingidos .

1.1.4 Realização de serviços eventuais diversos relacionados às necessidades da SMOP conforme Planilha de Preços Consolidada

.1 EXECUÇÃO DE PONTILHOES COM ADUELAS COM H ATÉ 2,00M COMPOSIÇÃO INSTALADO	600,00	M
.2 TUBO CL C-2 PB 300mm 100M MES *12 =1200	500,00	M
.3 TUBO CL C-2 PB 400mm 85 MMES *12 =1020	500,00	M
.4 TUBO CL C-2 PB 600mm	500,00	M
.5 TUBO CL CA2 MF 300	500,00	M
.6 TUBO CL CA-2 MF 400mm	1.000,00	M
.7 TUBO CL CA-2 MF 600mm	400,00	M
.8 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAI	500,00	M
.9 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 600 MM, PARA AGUAS PLUVIAI	250,00	M
.10 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 800 MM, PARA AGUAS PLUVIAI	200,00	M
.11 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, PB, DN 1000 MM, PARA AGUAS PLUVIA88	200,00	M
.12 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, PB, DN 1200 MM, PARA AGUAS PLUVIA88	200,00	M
.13 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, PB, DN 1500 MM, PARA AGUAS PLUVIA88	100,00	M
.14 CONCRETO P/FUNDACAO-FCK22MPA-PREPARO E LANCAMENTO	150,00	M3
.15 CONCRETO SIMPLES FCK20 MPA C/FORMAS	150,00	M3
.1 ASSENTAM. DE TUBO CONCRETO DN 800	250,00	M
.2 ASSENTAM. DE TUBO CONCRETO DN 1000	200,00	M
.3 ASSENTAM. DE TUBO DN 1200	200,00	M
.4 ASSENTAM. DE TUBO CONCRETO DN 1500	100,00	M
.5 ASSENTAM. DE TUBO CONCRETO DN 300	1.000,00	M

.6	ASSENTAM. DE TUBO CONCRETO DN 400	1.000,00	M
.7	ASSENTAM. DE TUBO CONCRETO DN 600	750,00	M
.1	CAIXA INSPECAO 1,50X1,50X1,00CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	50,00	UN
.2	CAIXA INSPECAO 1,50X1,50X1,00CM METRO ADICIONAL	50,00	M
.3	CAIXA INSPECAO 1,40X1,40X1,00CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	250,00	UN
.4	CAIXA INSPECAO 1,40X1,40X1,00CM METRO ADICIONAL	250,00	M
.5	CAIXA INSPECAO 50X50X50CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	100,00	UN
.6	CAIXA INSPECAO 50X50X50CM METRO ADICIONAL	100,00	M
.7	CAIXA INSPECAO 60X60X1,0CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	200,00	UN
.8	CAIXA INSPECAO 60X60X1,0CM METRO ADICIONAL	200,00	M
.9	CAIXA INSPECAO 1,00X1,00X1,00CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	200,00	UN
.10	CAIXA INSPECAO 1,00X1,00X1,00CM METRO ADICIONAL	200,00	M
.11	CAIXA INSPECAO 1,20X1,20X1,00CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	200,00	UN
.12	CAIXA INSPECAO 1,20X1,20X1,00CM METRO ADICIONAL	200,00	M
.13	CAIXA INSPECAO 30X30X30CM ALVEN. C/TAMPA CONCRETO	50,00	UN
.14	CAIXA INSPECAO 30X30X30CM METRO ADICIONAL	50,00	M
.15	CAIXA INSPECAO 1,2X0,60X1,00CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	200,00	UN
.16	CAIXA INSPECAO 1,2X0,60X1,00CM METRO ADICIONAL	200,00	M
.17	CAIXA INSPECAO 1,00X0,85X1,00CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	400,00	UN
.18	CAIXA INSPECAO 1,00X0,85X1,00CM METRO ADICIONAL	400,00	M

.1 CIMENTO DESEMPENADO E LASTRO APLICADO	500,00	M2
.2 PISO BASALTO IRREGULAR 3CM-ARG.CI-AR 1:4-3CM	500,00	M2
.3 ESCAVACAO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M	500,00	M3
.4 ESCAVACAO MANUAL DE SOLO DE 1A. ENTRE 1,50M E 3,0M	500,00	M3
.5 ESCAVACAO MECANICA DE SOLO ATE 2,50M	500,00	M3
.6 NIVELAMENTO E COMPACTACAO MANUAL DE ATERRO	500,00	M2
.7 REATERRO COM MATERIAL LOCAL (MECANICO E MANUAL)	500,00	M
.8 REATERRO COM SAIBRO (MECANICO E MANUAL)	500,00	M
.9 CARGA E DESCARGA DE SOLO ESCAVADO (TERRA)	500,00	M3
.10 PISO BASALTO SERRADO 45X45-ARG.CI-AR 1:4-3CM	500,00	M2
.11 PISO BASALTO POLIDO 46X46-ARG.CI-AR 1:4-3CM	500,00	M2
.12 REMOCAO E REPOSICAO DE BASALTO IRREGULAR	500,00	M2
.13 PISO PLACAS ARDOSIA-ARG.CI-AR 1:5-3CM+REJ.CI-AF1:4	500,00	M2
.14 CONTRAPISO CONCRETO- 5CM-200KG CI/M3 (MAGRO)	1.000,00	M2
.15 CONTRAPISO CONCRETO ARMADO-10CM A 15CM-250KG CI/M3	500,00	M2
.16 PISO ARENITO PLACAS-2,5CM-ARG.CI-AR 1:4-3CM	500,00	M2
.17 PISO CERAMICO 30X30-ARG.CA-AR(1:5)10%CI-3CM	500,00	M2
.18 PAVIMENTACAO BLOCOS CONCRETO INTERTRAVADOS 8CM	500,00	M2
.19 MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (FORN.E ASSENT.)	1.000,00	M
.20 MEIO-FIO CURVO-CONCRETO MOLDADO IN LOCO	100,00	M
.21 CALCADA LAJE GRES 50X100CM-LEITO AREIA 7CM C/REJ.	1.000,00	M2

.1 BICA CORRIDA ATÉ PENEIRA 2,5"	3.000,00	M3
.2 RACHAO PEDRA DE MAO PATIO	3.000,00	M3
.3 BASE DE RACHAO	3.000,00	M3
.4 BRITA GRADUADA POSTO OBRA C/TRANSP. APLI	3.000,00	M3
.5 BASE DE BRITA GRADUADA	3.000,00	M3
.6 SAIBRO POSTO OBRA APL	3.000,00	M3
.7 BASE DE SAIBRO	3.000,00	M3
.8 PEDRA DE MAO OU PEDRA DETONADA PATIO	3.000,00	M3
.9 ARGILA POSTO OBRA	3.000,00	M3
.10 AREIA PARA REENCHIMENTO PATIO E OU OBRA	3.000,00	M3
.1 REMOCAO E REPOSICAO DE ASFALTO (E=5CM) BG 15CM	1.000,00	M2
.2 REMOCAO E REPOSICAO DE BASALTO IRREGULAR	1.000,00	M2
.3 REMOCAO E REPOSICAO DE BASALTO IRREGULAR-ARG.CA-AR	1.000,00	M2
.4 REMOCAO E REPOSICAO DE BASALTO REGULAR-ARG.1:4-3CM	500,00	M2
.5 REMOCAO E REPOSICAO DE BASE DE SAIBRO (E=15CM)	500,00	M2
.6 REMOCAO E REPOSICAO DE BASE DE SAIBRO (E=20CM)	500,00	M2
.7 REMOCAO E REPOSICAO DE BASE DE SAIBRO (VALA)	300,00	M3
.8 REMOCAO E REPOSICAO DE BLOCO DE CONCRETO	1.000,00	M2
.9 REMOCAO E REPOSICAO DE CALCADA DE LAJE DE GRES	1.200,00	M2
.10 REMOCAO E REPOSICAO DE CIMENTO DESEMPENADO	1.000,00	M2
.11 REMOCAO E REPOSICAO DE CONCRETO FCK 150KG/CM2	200,00	M2

.12	REMOCAO E REPOSICAO DE CONCRETO SIMPLES (E=8CM)	500,00	M2
.13	REMOCAO E REPOSICAO DE MEIO-FIO DE CONCRETO	300,00	M
.14	REMOCAO E REPOSICAO DE PARALELEPIPEDO	1.000,00	M2
.15	REMOCAO E REPOSICAO DE PAV. ASFALTICO (E= 5 CM)	1.000,00	M2
.16	REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIM. ASFALTO (E=7CM)	1.000,00	M2
.17	REMOCAO E REPOSICAO DE PEDRA IRREGULAR	1.000,00	M2
.18	RECUP. E CONSERV. CORRETIVA SIST. PLUVIAL (1 EQ)	12,00	MS
.19	RADIER DE CONCRETO FCK 18MPA P/ FUNDACOES	50,00	M3
.20	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA (C/FORNECIM. AREIA)	100,00	M3
.21	REMOCAO DAS ENSECADEIRAS (DMT=1KM)	100,00	M3
.22	ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS REAPR. 10X	1.000,00	M2
.23	ESCORAMENTO DESCONTINUO DE VALAS REAPR.10X	1.000,00	M2
.24	ESCORAMENTO METALICO DE VALAS REAPR.20X	1.000,00	M2
.25	ARMADURA CA-50 FINA 3/16-4,76MM	4.000,00	KG
.26	ARMADURA CA-50 GROSSA 1/2 A 3/4-12,70 A 19,05MM	4.000,00	KG
.27	ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	4.000,00	KG
.28	ARMADURA CA-60 FINA 4,2 A 4,6MM	4.000,00	KG
.29	ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	4.000,00	KG
.30	REMANEJO DE INTERFERENCIAS NA REDE DE ESGOTO PLUVIAL ATÉ DIAMENTERO 1500MMM	4.000,00	M
.31	CAPINAMANUAL E MECANICA , LIMPEZA E VARREDURA	50.000,00	M2

.32 LASTRO DE BLOQUEIO COM GRANOMETRIA FINA EQUIVALENTE DE AREIA MINIMO MDE 50%	1.500,00	M3
.33 CONCRETO ARMADO FCK15MPA C/FORMAS	500,00	M3
.34 CONCRETO ARMADO FCK18MPA C/FORMAS	500,00	M3
.35 CONCRETO ARMADO FCK20MPA C/FORMAS	500,00	M3
.36 FORMA COMPENS.RESINADO-REAP.3X-INCL.ESCORAM.	2.000,00	M2
.1 (89235) FRESADORA DE ASFALTO A FRIO SOBRE RODAS, LARGURA FRESAGEM DE 1,0 M, POTÊNCIA DIURNO. AF_11/2014	2.000,00	CH
.2 RETROESCAVADEIRA LOCAÇÃO COM OPERADOR TRACIONADA E COMBUSTIVEL TRABALHA SABADO E DOMINGO SEM ACRESCIMO DE ADICIONAL DE HORA	5.000,00	H
.3 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRA 140HP CAP COM OPERADOR	5.000,00	H
.4 MOTONIVELADORA 140 A 155HP (INCL MANUT/OPERACAO) COM OPERADO	5.000,00	H
.5 CAMINHAO BASCULANTE 10M3 LOCAÇÃO COM MOTORISTA	5.000,00	H
.6 CAMINHÃO HIDROJATO SUCÇÃO E BOMB.COM ARMAZ. COM OPERADOR	5.000,00	H
.7 VEICULO LEVE 5P OU CAMIONETE 2P S MOTORISTA ENTREGUE NA SECRETARIA PODERA SER FRACIONADO EM DIAS	24,00	MS
.8 CAMINHAO DIESEL PLANCHA TRANSPORTE DE MAQUINAS	400,00	D
.9 CAMINHAO MUNCK 5000Kg                      LOCAÇÃO	2.000,00	h

## 2. JUSTIFICATIVA

2.1 A contratação justifica-se pela necessidade do atendimento e da prestação de serviços de manutenção na rede de saneamento sob responsabilidade da SMOP nos diversos setores da cidade, com rapidez e eficiência necessárias ao bom andamento dos trabalhos.

2.2 A manutenção pretendida visa executar um conjunto de atividades para garantir plena capacidade e condições de funcionamento das redes, seguro e confiável preservando as características e desempenhos, mantendo o estado de uso ou de operação,

bem como na recuperação deste estado, e ainda manter o patrimônio instalado da cidade, nas suas instalações que exigem conhecimentos técnicos especializados em manutenção, de forma a garantir seu perfeito funcionamento pelo nível de complexidade apresentado deve ser inspecionado periodicamente para garantir adequadas condições de funcionalidade, segurança e conforto aos usuários, mantendo um adequado padrão operacional.

2.3 Essa contratação constitui-se na alternativa mais eficiente e eficaz para a Administração, na sua tarefa de zelar pelo patrimônio público e mantê-lo funcionando adequadamente para atender as atividades afins.

2.4 Caracteriza-se o serviço em tela como que pode ser contratado de terceiros pela Administração, cuja função é apoiar a realização das atividades essenciais ao cumprimento da missão institucional do órgão em tela, conforme dispõe a legislação orgânica do município que distribui as atribuições as secretarias.

2.5 Considerando que a SMOP não dispõe em seu quadro funcional de pessoal específico em quantidade que atenda a demanda para execução rotineira dos serviços descritos, justifica-se a contratação da prestação dos serviços visando à execução das atividades de manutenção preventiva e corretiva, com disponibilidade de serviços de plantão, emergenciais e eventuais, prezando pela economicidade dos investimentos, a segurança e conforto dos usuários.



3.0 – Resíduos provenientes deste trabalho e licenças deverão ser apresentadas pela empresa dotada documentos deverão estar também em vigor no dia do efetivo fornecimento. (resíduos de asfalto, resíduos de operação do equipamento e Resíduos sólidos e líquidos principalmente do hidro jato)

Contrato para descarte de resíduos líquidos em locais licenciados e sólidos principalmente do hidro jato e de sucção ).

Quanto aos documentos solicitados deverão ser apresentados, pela licitante, declaração de operacionalidade e localização. No caso da empresa licitante contar com licenças fornecidas por terceiros deverão ser atendidas todas as exigências do presente edital (declaração de operacionalidade e localização da mesma, Licença de Operação da FEPAM ou órgão competente conveniado com a FEPAM), devendo ser anexada declaração específica do proprietário de que colocará as mesmas a disposição da licitante e da obra objeto do presente edital, assinada pelo representante legal com firma reconhecida em cartório por autenticidade.

## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1 - INFORMAÇÕES PRELIMINARES:

**1.1-** Serviço: manutenção de rede de esgoto e calçadas e serviços complementares

**1.2-** Localização: Manutenção preventiva e corretiva dos sistemas municipais de drenagem urbana compreendendo arroios, córregos, galerias, redes, valas, etc., inclusive com remanejamento das interferências na mesma.

**1.3 -** Estas especificações referem-se à execução, por empresa especializada de reformas e ou serviços na abrangência do município e anexos, com o fornecimento de equipe, veículo, equipamentos com fornecimento de material.

**1.4 -** O presente memorial descritivo tem por finalidade determinar os principais materiais que deverão ser fornecidos.

## **2 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:**

**2.1** - Em caso de divergência no local, o caso deverá ser comunicado à fiscalização para que sejam tomadas as devidas providências.

**2.2** - Após a conclusão da obra, a empresa fará a comunicação, por escrito, à Prefeitura Municipal. Será feita vistoria e se a obra estiver em perfeitas condições de uso e completamente limpa, será lavrado um termo de recebimento definitivo.

Caso nesta vistoria, a fiscalização verifique que deverão ser efetuados serviços ou reparos, far-se-á um relatório indicando-os e uma cópia será entregue à empresa.

**2.3** - Qualquer modificação que por ventura se torne imprescindível, quanto ao tipo de serviço ou projeto, somente poderá ser feita após autorização expressa da fiscalização.

**2.4** - Para as obras e serviços contratados, a empresa que for executá-los fornecerá e conservará os equipamentos mecânicos e o ferramental indispensável e necessário à natureza dos trabalhos.

**2.5** - A empresa será responsável pelo transporte dentro e fora do canteiro de serviços, bem como pelo estabelecimento dos meios de transporte verticais, para atender as necessidades da obra.

**2.6** - Onde este memorial for eventualmente omissivo ou na hipótese de dúvida na interpretação das peças gráficas deverá sempre ser consultado o órgão fiscalizador.

**2.7 - Todos os materiais utilizados deverão ser de 1ª linha.**

**2.8 - A empresa deverá indicar, antes do início dos serviços, o nome do responsável, que responderá perante a fiscalização, pela execução dos serviços e que deverá estar apto a prestar os esclarecimentos que esta julgar necessários.**

**2.9 – Apresentar relatório quando solicitado.**

**2.10 - A empresa poderá visitar os locais onde serão executados os serviços para conhecimento dos mesmos. É responsabilidade do **Executante** o levantamento das dificuldades para instalação dos elementos propostos, assim como leva-las em consideração o seu custo.**

**2.11 – Os entulhos e caliças provenientes das obras e das demolições deverão ser depositados em locais destinados especificamente a este tipo de resíduo, conforme legislação estadual e municipal, cabendo à empresa dar destinação final em local licenciado ambientalmente.**

**2.12 – Todo material resultante da demolição, que não forem utilizados nas obras e ou serviços, deverão ser entregues a Prefeitura Municipal, SMOP, mediante recebimento por escrito dado pelo diretor ou responsável. O entulho produzido na obra e nas demolições é de responsabilidade da empresa que executara a obra, que deverá providenciar a sua retirada até o destino final.**

### **3 – SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS e LOCAÇÕES**

- 3.1** – Fornecerão uma equipe que será composta minimamente de 01 chefe (responsável), e profissional especialista conforme a necessidade.
- 3.2** – Fornecerá um automóvel com capacidade de transportar o pessoal e equipamento, com combustível necessário para execução do serviço.
- 3.3** – Fornecerá todo o equipamento de proteção individual de seus funcionários, assim como maquinário e ferramental de mão para execução dos serviços.
- 3.4** – As ordens de serviço serão fornecidas SMOP, onde somente o responsável deverá desembarcar para receber orientação quando necessário.
- 3.5** – As demandas partirão sempre SMOP.
- 3.6** – Nunca será atendida demanda diretamente SEM QUE SEJA AUTORIZADA PELA SMOP.
- 3.7** – O serviço será executado de segunda a sábado podendo ser chamado a qualquer hora ou dia em emergência sem que exista acréscimo no valor da hora inclusive feriado e domingos.
- 3.8** – As medições poderão ser parciais conforme a necessidade da prefeitura.
- 3.9** – Por avaliação da fiscalização poderão ser descontadas as morosidades da equipe.
- 3.10** – A equipe não está autorizada a almoçar nos refeitórios da prefeitura mesmo que com autorização, este fato será lavrado como falta grave, sua repetição acarretará com substituição da equipe e ou membros já no dia subsequente.
- 3.11** – Equipe uniformizada e identificada.

**3.12** – O veículo deverá permanecer no local do serviço.

**3.13** – A empresa deverá providenciar local físico na cidade de segunda a sexta das 7:30hs as 17:00hs e sábados das 7:30hs as 12:00hs e disponibilizar telefone para atendimento 24hs para atender demandas emergentes. Os atendimentos emergenciais serão atendidos em até no Máximo em 2 horas e poderá ser provisórios com custo incluso no serviço planejado.

**3.14** – Resíduos provenientes deste trabalho e licenças deverão ser apresentadas pela empresa dotada documentos deverão estar também em vigor no dia do efetivo fornecimento.

**3.15** - As locações serão com combustível e todos os óleos e fluidos necessários à operação com operador não cabendo adicional de feriados e finais de semana e ou trabalhos noturnos estes devem estar incluso em seu preço ofertado (BDI), os veículos leves serão sem fornecimento de combustível e motorista. Todos os equipamentos devem estar assegurados ou a empresa assumir o equivalente ao seguro total sem custos a prefeitura.

Licença de Operação (LO) da usina de asfalto a quente fornecida pela FEPAM, ( ou órgão competente, com data de validade em vigor no dia de abertura desta licitação;

Licença de Operação (LO) da jazida de Pedra (Britagen) fornecida pela FEPAM, ou órgão competente, com data de validade em vigor no dia de abertura desta licitação;

Licença de Operação (LO) da jazida de Argila fornecida pela FEPAM, ou órgão competente, com data de validade em vigor no dia de abertura desta licitação;

Licença de Operação (LO) da fábrica onde serão confeccionados os tubos de concreto fornecida pela FEPAM, ou órgão competente, com data de validade em vigor no dia de abertura desta licitação;

Licença de Operação (LO) da jazida de Pedra Grés fornecida pela FEPAM, ou órgão competente, com data de validade em vigor no dia de abertura desta licitação;

Licença de Operação (LO) da jazida de Areia fornecida pela FEPAM, ou órgão competente, com data de validade em vigor no dia de abertura desta licitação;

Licença de Operação (LO) de coleta e transporte de resíduos de esgotamento sanitário, fornecida pela FEPAM, ou Órgão competente, com data de validade em vigor no dia de abertura desta licitação;

Contrato para descarte de resíduos líquidos em locais licenciados;

Quanto aos documentos solicitados deverão ser apresentados, pela licitante, declaração de operacionalidade e localização. No caso da empresa licitante contar com licenças fornecidas por terceiros deverão ser atendidas todas as exigências do presente edital (declaração de operacionalidade e localização da mesma, Licença de Operação da FEPAM ou órgão competente conveniado com a FEPAM), devendo ser anexada declaração específica do proprietário de que colocará as mesmas a disposição da licitante e da obra objeto do presente edital, assinada pelo representante legal com firma reconhecida em cartório por autenticidade.

Registro de Licenciamento das jazidas de origem, junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, do Ministério de Minas e Energia, na conformidade do disposto na Lei Federal n.º 6567/78 e na Portaria n.º 392/2004, do DNPM, desde que em vigor.

A visita técnica é opcional.

#### **4 - PRAZO**

Prazo determinado: 12 meses

Sapucaia do Sul, 25 de junho de 2019

**Prefeito: Dr. Luis Rogério Link**

**Endereço:** Av. Leônidas de Souza, nº1289

**Bairro:** Santa Catarina – Sapucaia do Sul

**CEP:** 93210-140

**Fone/Fax:** (51) 3451-8000 –

**Ramais:** 8003 / 8006

**Secretária: Lucinéia dos Santos**

**Endereço:** Avenida Castro Alves, nº 649

**Bairro:** Santa Catarina – Sapucaia do Sul

**CEP:** 93212-620

**Fone:** 3452.1929 / 3450.3026

**Engenheiro: Marcio Ceno**

**Endereço:** Avenida Castro Alves, nº 649

**Bairro:** Santa Catarina – Sapucaia do Sul

**CEP:** 93212-620

**Fone:** 3452.1929 / 3450.3026