



ANEXO I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Este documento é a primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o **interesse público** envolvido e a sua **melhor solução** e da base ao projeto básico e ao termo de referência a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

“Art. 5º, Inciso XX, da Lei 14.133/2021”

PROCESSO ADMINISTRATIVO

Município de Sapucaia do Sul

Secretaria Municipal de obras e mobilidades urbana.

Necessidade da Administração: contratação de empresa para execução de serviços em saneamento urbana.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Constitui objeto do presente a execução de serviços para futura e eventual contratação de empresa especializada para serviços de manutenção em saneamento com fornecimento de material e mão-de-obra para os serviços de execução da manutenção da rede de esgoto em vias públicas, estações de áreas verdes, praças, parques, outras instalações, terrenos ou edificações de propriedade ou responsabilidade da Prefeitura.

A Contratante poderá exigir, mediante oportuna e formal comunicação à Contratada, a execução de serviços de manutenção e ou ligações provisórias ou não em áreas em que venham a ocorrer eventos de natureza coletiva. Promovidos ou não pela Administração Municipal.

A manutenção das redes de drenagem pluvial é imprescindível para evitar dezenas de problemas que podem ocorrer devido ao acúmulo de chuvas, entre estes podemos citar alagamentos, erosão, enxurradas, perdas materiais, entre outras. Porém, as demandas que determinam a necessidade de contratação de empresa para execução dos serviços que são objetos deste termo são imprevisíveis e surgem de forma diversa em cada ocorrência localizada, onde é necessária uma gama enorme de serviços e materiais que serão utilizados



em cada ocorrência específica. Mesmo se tratando de serviços comuns, conforme já abordado, mantém-se a necessidade de execução coordenada e padronizada destes serviços, razão pela qual se pretende adotar o Regime de empreitada por preço unitário para a contratação dos itens (serviços) objetos deste edital embora se pretenda manter o critério e julgamento como global, para que não ocorra a situação de contratações cor diferentes em execução de serviços que se complementam.

Baseando-se nos últimos anos, em dezembro de 2021 acumulamos mais de 760 protocolos/demandas entre erosão, hidrojateamento e conserto de caixa e boca de lobo. Sendo que a nossa equipe própria fez a média de 18 protocolos/demandas por mês. Em 2022 tivemos um acúmulo de 460 demandas/protocolos, fazendo em média 19 protocolos/demandas por mês. Em outubro de 2022, quando iniciamos com a prestadora de serviço, nossa média chegou a 80 demandas/protocolos por mês. Lembrando que temos a média de 60 protocolos/demandas abertas por mês. Portanto, é notável a necessidade de termos agregados contribuindo com ação direta nas demandas que a secretaria de obras tem, é importante salientar que são serviços corretivos e preventivos, de essencial necessidade a população Sapucaense.

No último contrato solicitado colocamos quantidades e valores para 12 meses, sendo que não imaginávamos a criticidade das demandas em aberto. Portanto desta vez solicitamos um acréscimo nas quantidades, para que possamos contar, pelo menos, nos próximos 3 anos de contrato, tendo como base o texto da Lei 14.133/2022, onde declara que, o prazo de vigência da ata de registro de preço, será de 1 ano e poderá ser prorrogada, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, comparando ao preço praticado pelo mercado, o que será atestado mediante pesquisa de preço atualizada.

2. DA CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Sapucaia do Sul, estando assim alinhada com o **planejamento** desta Administração.

3. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



Os serviços têm natureza comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A presente contratação tem por objeto a aquisição dos serviços para suprir a demanda gerada pela necessidade de atenção a comunidade Sapucaense .

O prazo de entrega, do objeto licitado deverá ser de no decorrer de um ano, a contar do recebimento da ordem de inicio porem podea ser estendida conforme previsão legal

- a) Os produtos deverão ser entregues, conforme as necessidades da Secretaria requisitante
- b) Especificações e Quantidades:

Item	Tipo	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.
1						
RECUPERAÇÃO DE CALÇAMENTO						
1.1	Composição	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1000
1.2	Composição	SINAPI	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	3000
1.3	Composição	SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3000
1.4	Composição	SINAPI	101167	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	M2	2000
1.5	Composição	Próprio	92399	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	3000
1.6	Composição	SINAPI	101864	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	5000
1.7	Composição	SINAPI	101590	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	200
1.8	Composição	SINAPI	101578	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	180
1.9	Composição	SINAPI	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	200
2						
SERVIÇOS E LOCAÇÕES						
2.1	Composição	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4000
2.2	Composição	Próprio	88309	ASSENTADOR DE PEDRA DE BASALTO IRREGULAR 0,50 M / HORA	H	2500
2.3	Composição	Próprio	99063	LOCAÇÃO E CADASTRO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	20000



2.4	Composição	SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	10000
2.5	Composição	SINAPI	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	5000
2.6	Composição	SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	6000
2.7	Composição	SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3000
2.8	Composição	SINAPI	88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	6000
2.9	Composição	SINAPI	88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3000
2.10	Composição	SINAPI	92105	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	H	5000
2.11	Composição	SINAPI	92107	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - CHI DIURNO. AF_11/2015	CHI	2000
3	MEIO FIO E SARJETA					
3.1	Composição	SINAPI	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1000
3.2	Composição	Próprio	45	REALINHAMENTO DE MEIO FIO	m	1000
3.3	Composição	Próprio	46	REMOÇÃO DE MEIO FIO	M	1000
3.4	Composição	Próprio	47	REJUNTAMENTO DE SARJETA	M	1000
3.5	Composição	SICRO3	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	1000
4	PASSEIOS					
4.1	Composição	Próprio	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1500
4.2	Composição	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1000
4.3	Composição	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2500
4.4	Composição	Próprio	26	PISO COM LAJE DE GRES	m²	500



4.5	Composição	SINAPI	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	250
4.6	Composição	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	1000
4.7	Insumo	SINAPI	13186	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	200
4.8	Composição	Próprio	49	PISO DE BASALTO COMPLETO CORTADO	m²	1000
4.9	Composição	SINAPI	101090	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	M2	50
4.10	Composição	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	1000
4.11	Composição	SINAPI	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	200
4.12	Composição	Próprio	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	250
4.13	Composição	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	500
4.14	Composição	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	2000
4.15	Composição	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	250000
4.16	Composição	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1000
5	ESCAVAÇÃO					
5.1	Composição	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	3000
5.2	Composição	SINAPI	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	6000
5.3	Composição	SINAPI	93380	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	6000
6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES					
6.1	Composição	SINAPI	95570	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	600



6.2	Composição	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2500
6.3	Composição	SINAPI	92824	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	500
6.4	Insumo	SINAPI	7791	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	500
7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO					
7.1	Composição	SINAPI	92833	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	350
7.2	Composição	SINAPI	92835	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	600
7.3	Composição	SINAPI	92839	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	250
7.4	Composição	SINAPI	92843	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	150
7.5	Composição	SINAPI	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	250
7.6	Composição	SINAPI	92829	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	50
7.7	Insumo	SINAPI	7758	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	50
7.8	Insumo	SINAPI	10542	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	50
7.9	Insumo	SINAPI	10544	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 60 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	50
7.10	Composição	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	50
7.11	Composição	Próprio	91784	DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL/ PEAD, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1000
7.12	Composição	Próprio	93357	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 4 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MECANIZADA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	UN	250



7.13	Composição	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1500
7.14	Composição	SINAPI	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	3000
7.15	Composição	SINAPI	94316	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	750
7.16	Composição	Próprio	50	REMOÇÃO DE TUBOS ATE D 1000MM	M	200
7.17	Composição	Próprio	51	REATERRO DE VALS COM SAIBRO	m³	6000
7.18	Composição	SICRO3	2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	200
7.19	Composição	Próprio	64	ADUELA/ GALERIA PRÃO-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SEÃO RETANGULAR INTERNA DE 3,00 X 2,00 M (L X A), MÃO DE 20X20CM, C = 1.00 M, EMÃO = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA.	UND	200
7.20	Composição	Próprio	92819	ASSENTAMENTO DE ADUELA	M	200
7.21	Composição	SINAPI	101579	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	600
8				CAIXAS		
8.1	Composição	SINAPI	99250	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	100
8.2	Composição	SINAPI	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	30
8.3	Composição	SINAPI	97961	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	100
8.4	Composição	SINAPI	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	100
8.5	Composição	SINAPI	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	100
8.6	Composição	SINAPI	99264	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	100
8.7	Composição	SINAPI	101802	CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	50
8.8	Composição	SINAPI	97907	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	100
8.9	Composição	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1000
8.10	Composição	SINAPI	89299	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2014	M2	1000



8.11	Composição	SINAPI	98115	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	50
8.12	Composição	Próprio	52	TAMPA DE CONCRETO ARMADO E=10CM	M2	250
8.13	Composição	SINAPI	98050	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	250
8.14	Composição	SINAPI	102142	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,50 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	50
8.15	Composição	SINAPI	102457	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, PROFUNDIDADE = 1,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_05/2021	UN	50
8.16	Composição	SINAPI	104491	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	50
8.17	Composição	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017	M3	300
8.18	Composição	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	1000
8.19	Composição	SINAPI	97102	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	500
8.20	Composição	SINAPI	97103	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	500
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
9.1	Composição	SEINFRA	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	300
9.2	Composição	SICRO3	1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	100
9.3	Composição	SICRO3	4915731	Recomposição parcial de cerca com mourão de madeira - mourão	m	100
9.4	Composição	SICRO3	4915732	Recomposição parcial de cerca com mourão de madeira - arame	m	100
9.5	Composição	Próprio	54	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA 40A POSTE DE CONCRETO	UND	3
9.6	Composição	SINAPI	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	200
9.7	Composição	SINAPI	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	15
9.8	Composição	SINAPI	98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018	UN	50
9.9	Composição	SICRO3	4011233	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	1000
10	CONSERTO E REFORMA DE PONTILHOES					
10.1	Composição	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	500
10.2	Composição	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	100
10.3	Composição	Próprio	55	RACHÃO APLICADO E POSTO OBRA	M3	1000



10.4	Composição	Próprio	56	BRITA APLICADA E POSTO OBRA		m³	1000
10.5	Composição	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M		60
11	MOVIMENTO DE SOLO, PAV. ASFALTICO						
11.1	Composição	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		M3XKM	320000
11.2	Composição	SICRO3	1917667	Dragagem de material de 1ª categoria com dragline - caçamba de 2,1 m³ - caminho de serviço pavimentado - DMT 50 a 200 m - com caminhão de 14 m³ e carregadeira		m³	30000
12	EXECUÇÃO DE MISULAS E OUTROS ELEMENTOS DE CA						
12.1	Composição	SINAPI	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020		M2	1500
12.2	Composição	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		KG	8000
12.3	Composição	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017		KG	8000
12.4	Composição	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017		M3	1200

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para a prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a título habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

3.1. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

I - Efetuar o devido pagamento à CONTRATADA, nos termos do presente instrumento;

II - Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato;



III - Determinar as providências necessárias quando o fornecimento do objeto não observar a forma estipulada no edital e no presente contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, quando for o caso;

IV - Designar servidor pertencente ao quadro da CONTRATANTE, para ser responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto do presente contrato;

V - Cumprir todas as demais cláusulas do presente contrato.

3.2. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

I - Fornecer o objeto de acordo com as especificações, quantidade e prazos do edital e do presente contrato, bem como nos termos da sua proposta;

II - Responsabilizar-se por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou despesas incidentes sobre o objeto contratados, bem como por cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas aos funcionários que empregar para a execução do objeto, inclusive as decorrentes de convenções, acordos ou dissídios coletivos;

III - Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando, mensalmente, cópia das guias de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativas aos empregados alocados para a execução do contrato, bem como da certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT);

IV – Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;

V - Zelar pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas do Ministério do Trabalho, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI);

VI - Responsabilizar-se por todos os danos causados por seus funcionários à CONTRATANTE e/ou terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, devidamente apurados mediante processo administrativo, quando da execução do objeto contratado;



VII - Reparar e/ou corrigir, às suas expensas, o fornecimento em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do objeto em desacordo com o pactuado;

VIII - Executar as obrigações assumidas no presente contrato por seus próprios meios, não sendo admitida a subcontratação não prevista em edital e no presente contrato.

3.3. DAS PENALIDADES E EXTINÇÃO

3.3.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- I - dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.



3.3.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas na Lei as 14.133/2021, seguintes sanções:

- I - advertência;
- II - multa;
- III - impedimento de licitar e contratar;
- IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º Na aplicação das sanções serão considerados:

- I - a natureza e a gravidade da infração cometida;
- II - as peculiaridades do caso concreto;
- III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

3.3.3. As hipóteses que constituem motivo para extinção contratual estão elencadas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, a extinção do contrato poderá ser:

- I - determinada por ato unilateral e escrita da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- II - consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
- III - determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.



4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro as últimas contratações com o mesmo objeto,

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

5.1 A alternativa proposta é a única possível no momento, tendo em vista qual a prefeitura não despenhe de equipamentos e nem de mão de obra em numero suficiente para atender esta demanda, e não se torna viável pelo pois é um serviço que apresenta demanda sazonal,

5.2 Este serviço atenderá, a normas técnicas assim como a boa técnica aplicado .

5.3 Justificativa técnica e econômica da escolha da solução

Justifica-se a contratação, pois atualmente o poder público municipal tem dificuldade em atuar na execução direta dos serviços de saneamento, pela grande demanda dos serviços para manutenção e em conformidade com a descrição do objeto.

O município de Sapucaia do Sul - RS têm um grande problema com falta de mão de obra específica para atender a manutenção das necessidades de manutenção de saneamento sob sua responsabilidade de forma a manter operante a rede com objetivo de minimizar efeitos provocados por chuvas .

Cada dia observa-se que a necessidade de manutenção adequada vem aumentando. Verifica-se que é necessária a ampliação dos serviços de forma efetiva na manutenção de serviços de saneamento como limpeza e conservação das instalações, observando-se a velocidade de crescimento da cidade. Este serviço visa manter a cidade limpa e operacional para eliminar possíveis focos transmissores de doenças , ao mesmo tempo, preservar o meio ambiente e a qualidade de vida da população do município.

Como não existe processo para determinar com certeza qual o grau de comprometimento que cada serviço, das dificuldades se quer das quantidades deveria ser



aplicado a cada situação, os responsáveis são forçados a aplicar seu próprio julgamento e relatar se for o caso. Determinado os métodos e a frequência de limpeza além de averiguar a aprovação ou desaprovação da população pelo número e caráter das reclamações e sugestões, ficando a Secretaria Municipal de Obras incumbida a regulamentar e notificar este tipo de serviço por intermédio de advertência, desencadeando no rompimento de contrato caso fato se torne repetitivo

Tais referências foram obtidas do sistema de orçamento **i9 Orçamentos** é um Software para elaborar orçamentos de qualquer tipo de obra, possui banco (SINAPI, SICRO (Dnit), ORSE, SEINFRA, SIURB) com 65 mil preços de insumos e composições.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de **R\$ 21.512.743,40.**

Item	Tipo	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Preço Unit. com BDI			Preço Total		
							MAT	M.O.	Total	MAT	M.O.	Total
1				RECUPERAÇÃO DE CALÇAMENTO					906.373,60	288.813,40	1.195.187,00	
1.1	Composição	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1000	16,23	8,63	24,86	16.230,00	8.630,00	24.860,00
1.2	Composição	SINAPI	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	3000	124,96	31,74	156,70	374.880,00	95.220,00	470.100,00
1.3	Composição	SINAPI	96388	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3000	9,90	3,74	13,64	29.700,00	11.220,00	40.920,00
1.4	Composição	SINAPI	101167	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	M2	2000	101,32	16,02	117,34	202.640,00	32.040,00	234.680,00
1.5	Composição	Próprio	92399	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	3000	66,04	8,02	74,06	198.120,00	24.060,00	222.180,00
1.6	Composição	SINAPI	101864	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	5000	13,14	20,63	33,77	65.700,00	103.150,00	168.850,00
1.7	Composição	SINAPI	101590	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	200	55,89	31,01	86,90	11.178,00	6.202,00	17.380,00



1.8	Composição	SINAPI	101578	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	180	17,62	14,33	31,95	3.171,60	2.579,40	5.751,00
1.9	Composição	SINAPI	101577	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	200	23,77	28,56	52,33	4.754,00	5.712,00	10.466,00
2				SERVIÇOS E LOOCAÇÕES						7.429.305,00	1.334.390,00	8.763.695,00
2.1	Composição	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ASSENTADOR DE PEDRA DE BASALTO IRREGULAR 0,50 M / HORA	H	4000	6,43	19,20	25,63	25.720,00	76.800,00	102.520,00
2.2	Composição	Próprio	88309	LOCAÇÃO E CADASTRO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO.	H	2500	6,62	24,42	31,04	16.575,00	61.050,00	77.625,00
2.3	Composição	Próprio	99063	AF_10/2018 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP	M	20000	2,31	2,94	5,25	46.200,00	58.800,00	105.000,00
2.4	Composição	SINAPI	91386	DIURNO. AF_06/2014 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI	CHP	10000	280,30	28,10	308,40	2.803.000,00	281.000,00	3.084.000,00
2.5	Composição	SINAPI	91387	DIURNO. AF_06/2014 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP	CHI	5000	50,08	28,10	78,18	250.400,00	140.500,00	390.900,00
2.6	Composição	SINAPI	5678	DIURNO. AF_06/2014 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI	CHP	6000	146,89	36,48	183,37	881.340,00	218.880,00	1.100.220,00
2.7	Composição	SINAPI	5679	DIURNO. AF_06/2014 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP	CHI	3000	43,43	36,48	79,91	130.290,00	109.440,00	239.730,00
2.8	Composição	SINAPI	88907	DIURNO. AF_06/2014 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI	CHP	6000	286,84	36,48	323,32	1.721.040,00	218.880,00	1.939.920,00
2.9	Composição	SINAPI	88908	DIURNO. AF_06/2014 CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCCÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCCÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHI	3000	87,80	36,48	124,28	263.400,00	109.440,00	372.840,00
2.10	Composição	SINAPI	92105	AF_11/2015 CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCCÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCCÃO, TANQUE 12000 L - CHI DIURNO.	H	5000	231,42	0,00	231,42	1.157.100,00	0,00	1.157.100,00
2.11	Composição	SINAPI	92107	AF_11/2015	CHI	2000	67,12	29,80	96,92	134.240,00	59.600,00	193.840,00
3				MEIO FIO E SARJETA						43.270,00	35.130,00	78.400,00



3.1	Composição	SINAPI	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA.	M	1000	36,50	17,03	53,53	36.500,00	17.030,00	53.530,00
3.2	Composição	Próprio	45	REALINHAMENTO DE MEIO FIO	m	1000	1,92	5,76	7,68	1.920,00	5.760,00	7.680,00
3.3	Composição	Próprio	46	REMOÇÃO DE MEIO FIO	M	1000	2,44	5,76	8,20	2.440,00	5.760,00	8.200,00
3.4	Composição	Próprio	47	REJUNTAMENTO DE SARJETA	M	1000	2,42	5,76	8,18	2.420,00	5.760,00	8.180,00
3.5	Composição	SICRO3	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	1000	0,00	0,81	0,81	0,00	810,00	810,00
4				PASSEIOS						769.596,00	216.768,50	986.364,50
4.1	Composição	Próprio	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO E PAVIMENTAÇÃO DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	1500	6,30	20,01	26,31	9.450,00	30.015,00	39.465,00
4.2	Composição	SINAPI	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO.	M2	1000	4,04	12,50	16,54	4.040,00	12.500,00	16.540,00
4.3	Composição	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2500	1,92	1,04	2,96	4.800,00	2.600,00	7.400,00
4.4	Composição	Próprio	26	PISO COM LAJE DE GRES REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR	m²	500	13,31	17,19	30,50	6.660,00	8.595,00	15.255,00
4.5	Composição	SINAPI	87246	QUE 5 M2. AF_06/2014 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	250	53,49	20,12	73,61	13.372,50	5.030,00	18.402,50
4.6	Composição	SINAPI	94994	PEDRA GRANÍTICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALÇAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M2	1000	95,61	22,75	118,36	95.610,00	22.750,00	118.360,00
4.7	Insunio	SINAPI	13186	PISO DE BASALTO COMPLETO CORTADO	M3	200	94,14	0,00	94,14	18.828,00	0,00	18.828,00
4.8	Composição	Próprio	49	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	M2	1000	69,59	16,16	85,75	69.600,00	16.160,00	85.760,00
4.9	Composição	SINAPI	101090	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	M2	50	414,60	25,45	440,05	20.730,00	1.272,50	22.002,50
4.10	Composição	SINAPI	92396	AF_12/2015 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	M2	1000	70,34	14,83	85,17	70.340,00	14.830,00	85.170,00
4.11	Composição	SINAPI	93679	AF_12/2015 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	200	79,54	14,83	94,37	15.908,00	2.966,00	18.874,00
4.12	Composição	Próprio	94998	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	250	754,80	77,38	832,18	188.702,50	19.345,00	208.047,50
4.13	Composição	SINAPI	98504	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*.	M2	500	25,31	3,75	29,06	12.655,00	1.875,00	14.530,00
4.14	Composição	SINAPI	100324	AF_07/2019 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.	M3	2000	107,70	31,74	139,44	215.400,00	63.480,00	278.880,00
4.15	Composição	SINAPI	100575	AF_11/2019	M2	250000	0,09	0,06	0,15	22.500,00	15.000,00	37.500,00



REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019												
4.16	Composição	SINAPI	100577		M2	1000	1,00	0,35	1,35	1.000,00	350,00	1.350,00
										193.080,00	322.110,00	515.190,00
5	ESCAVAÇÃO											
5.1	Composição	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	3000	25,42	75,97	101,39	76.260,00	227.910,00	304.170,00
5.2	Composição	SINAPI	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	6000	9,57	5,52	15,09	57.420,00	33.120,00	90.540,00
5.3	Composição	SINAPI	93380	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	6000	9,90	10,18	20,08	59.400,00	61.080,00	120.480,00
6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES											
6.1	Composição	SINAPI	95570	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	600	96,32	30,98	127,30	57.792,00	18.588,00	76.380,00
6.2	Composição	SINAPI	95571	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2500	117,49	39,50	156,99	293.725,00	98.750,00	392.475,00
6.3	Composição	SINAPI	92824	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	500	65,05	56,73	121,78	32.525,00	28.365,00	60.890,00
6.4	Insumo	SINAPI	7791	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	500	126,16	0,00	126,16	63.080,00	0,00	63.080,00
7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO											
7.1	Composição	SINAPI	92833	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	350	247,76	5,80	253,56	86.716,00	2.030,00	88.746,00
7.2	Composição	SINAPI	92835	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	600	258,00	7,38	265,38	154.800,00	4.428,00	159.228,00
7.3	Composição	SINAPI	92839	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	250	565,15	10,50	575,65	141.287,50	2.625,00	143.912,50



7.4	Composição	SINAPI	92843	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	150	761,78	13,64	775,42	114.267,00	2.046,00	116.313,00
7.5	Composição	SINAPI	92847	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	250	1.163,72	16,79	1.180,51	290.930,00	4.197,50	295.127,50
7.6	Composição	SINAPI	92829	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	50	955,74	116,51	1.072,25	47.787,00	5.825,50	53.612,50
7.7	Insumo	SINAPI	7758	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	50	1.140,43	0,00	1.140,43	57.021,50	0,00	57.021,50
7.8	Insumo	SINAPI	10542	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 60 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	50	38,82	0,00	38,82	1.941,00	0,00	1.941,00
7.9	Insumo	SINAPI	10544	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	50	81,47	0,00	81,47	4.073,50	0,00	4.073,50
7.10	Composição	SINAPI	89450	AF_06/2022 DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL/ PEAD, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES,	M	50	37,83	2,01	39,84	1.891,50	100,50	1.992,00
7.11	Composição	Próprio	91784	AF_10/2015 COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 4 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MECANIZADA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1000	22,85	35,55	58,40	22.850,00	35.550,00	58.400,00
7.12	Composição	Próprio	93357	AF_03/2016 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_08/2017	UN	250	347,22	132,69	479,91	86.805,00	33.172,50	119.977,50
7.13	Composição	SINAPI	96624	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	1500	107,96	31,74	139,70	161.955,00	47.610,00	209.565,00
7.14	Composição	SINAPI	93379	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M3	3000	11,67	12,85	24,52	35.010,00	38.550,00	73.560,00
7.15	Composição	SINAPI	94316	REMOÇÃO DE TUBOS ATE D 1000MM	M3	750	66,81	13,49	80,30	50.107,50	10.117,50	60.225,00
7.16	Composição	Próprio	50	REATERRO DE VALS COM SAIBRO	M	200	9,20	2,53	11,73	1.840,00	506,00	2.346,00
7.17	Composição	Próprio	51		m³	6000	60,72	14,55	75,27	364.320,00	87.300,00	451.620,00



7.18	Composição	SICRO3	2003626	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	200	568,62	413,33	981,95	113.724,00	82.666,00	196.390,00
7.19	Composição	Próprio	64	ADUELA/ GALERIA PRÁ?-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO RETANGULAR INTERNA DE 3,00 X 2,00 M (L X A), MESA DE 20X20CM, C = 1.00 M, EMBOLO = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA.	UND	200	6.106,58	0,00	6.106,58	1.221.316,00	0,00	1.221.316,00
7.20	Composição	Próprio	92819	ASSENTAMENTO DE ADUELA ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.	M	200	168,67	132,76	301,43	33.734,00	26.552,00	60.286,00
7.21	Composição	SINAPI	101579	AF_08/2020	M2	600	21,15	23,60	44,75	12.690,00	14.160,00	26.850,00
8				CAIXAS						1.639.031,10	510.536,00	2.149.567,10
8.1	Composição	SINAPI	99250	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	100	116,51	95,22	211,73	11.651,00	9.522,00	21.173,00
8.2	Composição	SINAPI	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	30	788,52	47,40	835,92	23.655,60	1.422,00	25.077,60
8.3	Composição	SINAPI	97961	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	100	2.128,45	775,72	2.904,17	212.845,00	77.572,00	290.417,00
8.4	Composição	SINAPI	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	100	557,21	336,30	893,51	55.721,00	33.630,00	89.351,00
8.5	Composição	SINAPI	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	100	507,87	12,75	520,62	50.787,00	1.275,00	52.062,00
8.6	Composição	SINAPI	99264	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	100	531,14	335,10	866,24	53.114,00	33.510,00	86.624,00
8.7	Composição	SINAPI	101802	CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	50	1.389,12	689,59	2.078,71	69.456,00	34.479,50	103.935,50
8.8	Composição	SINAPI	97907	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	100	434,52	316,75	751,27	43.452,00	31.675,00	75.127,00
8.9	Composição	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1000	2,62	2,57	5,19	2.620,00	2.570,00	5.190,00
8.10	Composição	SINAPI	89299	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2014	M2	1000	71,30	36,11	107,41	71.300,00	36.110,00	107.410,00
8.11	Composição	SINAPI	98115	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	50	60,63	56,40	117,03	3.031,50	2.820,00	5.851,50



8.12	Composição	Próprio	52	TAMPA DE CONCRETO ARMADO E=10CM CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M.	M2	250	217,66	39,96	257,62	54.415,00	9.990,00	64.405,00
8.13	Composição	SINAPI	98050	AF_12/2020 BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,50 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO.	M	250	320,20	20,67	340,87	80.050,00	5.167,50	85.217,50
8.14	Composição	SINAPI	102142	AF_12/2020 BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, PROFUNDIDADE = 1,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO.	UN	50	2.755,24	496,29	3.251,53	137.762,00	24.814,50	162.576,50
8.15	Composição	SINAPI	102457	AF_05/2021 ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,50 X 1,50 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E	UN	50	1.754,43	324,57	2.079,00	87.722,00	16.228,50	103.950,50
8.16	Composição	SINAPI	104491	ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	50	4.581,04	64,84	4.645,88	229.052,00	3.242,00	232.294,00
8.17	Composição	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017	M3	300	468,84	246,06	714,90	140.652,00	73.818,00	214.470,00
8.18	Composição	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	1000	49,28	86,63	135,91	49.280,00	86.630,00	135.910,00
8.19	Composição	SINAPI	97102	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	500	239,42	24,67	264,09	119.710,00	12.335,00	132.045,00
8.20	Composição	SINAPI	97103	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	500	285,51	27,45	312,96	142.755,00	13.725,00	156.480,00
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									98.617,71	15.255,29	113.873,00
9.1	Composição	SEINFRA	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	300	13,71	8,68	22,39	4.113,00	2.604,00	6.717,00
9.2	Composição	SICRO3	1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	100	0,00	0,85	0,85	0,00	85,00	85,00
9.3	Composição	SICRO3	4915731	Recomposição parcial de cerca com mourão de madeira - mourão	m	100	15,09	6,13	21,22	1.509,00	613,00	2.122,00
9.4	Composição	SICRO3	4915732	Recomposição parcial de cerca com mourão de madeira - arame	m	100	5,22	4,09	9,31	522,00	409,00	931,00
9.5	Composição	Próprio	54	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA 40A POSTE DE CONCRETO	UND	3	3.727,46	641,13	4.368,59	11.182,41	1.923,39	13.105,80
9.6	Composição	SINAPI	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	200	55,84	12,48	68,32	11.168,00	2.496,00	13.664,00
9.7	Composição	SINAPI	97627	AF_12/2017 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	15	112,42	262,16	374,58	1.686,30	3.932,40	5.618,70
9.8	Composição	SINAPI	98529	AF_12/2017 CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40	UN	50	20,16	59,03	79,19	1.008,00	2.951,50	3.959,50
9.9	Composição	SICRO3	4011233	M.AF_05/2018 Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	1000	67,43	0,24	67,67	67.430,00	240,00	67.670,00
10	CONCERTO E REFORMA DE PONTILHOES									664.043,60	170.959,20	835.002,80



10.1	Composição	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	500	452,29	119,19	571,48	226.145,00	59.595,00	285.740,00
10.2	Composição	SEINFRA	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS RACHÃO APLICADO E POSTO	M3	100	355,94	420,95	776,89	35.594,00	42.095,00	77.689,00
10.3	Composição	Próprio	55	OBRA	M3	1000	207,10	12,25	219,35	207.110,00	12.250,00	219.360,00
10.4	Composição	Próprio	56	BRITA APLICADA E POSTO OBRA GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	m³	1000	166,94	43,47	210,41	166.940,00	43.470,00	210.410,00
10.5	Composição	SINAPI	99837		M	60	470,91	225,82	696,73	28.254,60	13.549,20	41.803,80
11				MOVIMENTO DE SOLO, PAV. ASFALTICO						1.335.900,00	105.600,00	1.441.500,00
11.1	Composição	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	320000	2,49	0,33	2,82	796.800,00	105.600,00	902.400,00
11.2	Composição	SICRO3	1917667	Dragagem de material de 1ª categoria com dragline - caçamba de 2,1 m³ - caminho de serviço pavimentado - DMT 50 a 200 m - com caminhão de 14 m³ e carregadeira	m³	30000	17,97	0,00	17,97	539.100,00	0,00	539.100,00
12				EXECUÇÃO DE MISULAS E OUTROS ELEMENTOS DE CA						1.277.584,00	161.052,00	1.438.636,00
12.1	Composição	SINAPI	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1500	88,76	47,28	136,04	133.140,00	70.920,00	204.060,00
12.2	Composição	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	8000	14,81	5,43	20,24	118.480,00	43.440,00	161.920,00
12.3	Composição	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	8000	13,77	2,94	16,71	110.160,00	23.520,00	133.680,00
12.4	Composição	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1200	763,17	19,31	782,48	915.804,00	23.172,00	938.976,00
										17.809.000,51	3.703.742,89	21.512.743,40
										Total sem BDI	17.881.131,11	
										Total do BDI	3.631.612,29	
										Total	21.512.743,40	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/06/2023 11:22 -03:00 - 03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR <https://ic.atende.net/tp64887b92b9f3c>.



7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para fornecimento de serviços propostos, visando produzir um serviço com mais eficiência e eficácia no município,

A Contratada fica obrigada a manter a qualidade dos serviços exigida neste Termo, sob pena de sofrer as sanções legais aplicáveis, além de ser obrigada a reparar os prejuízos que causar a Contratante ou a terceiros, decorrentes de na prestação do serviço.

Durante o período de execução, a Contratada deverá arcar com a totalidade dos custos envolvidos na operação do serviço, também, avarias se por imperícia e outros eventos, para os quais a Contratante não concorreu.

- a) O prazo para correção apontadas deverá ser de no máximo até 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento deverá ser aplicado a presente contratação em se tratando de quantidades estimadas e com demanda imprecisa a contratação será de acordo com a necessidade da secretaria solicitante.

Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por eventuais sinistros ocorridos.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.



Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração. Entretanto, o gestor e fiscal do contrato devem ter ciência do que aborda a instrução normativa SCI nº 03 que disciplina os procedimentos para fiscalização dos contratos administrativos e decreto nº 4874 de 31 janeiro de 2023 que regulamenta a gestão do contrato, vide Art. 92, inciso XVIII.

A Secretaria requisitante indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

Fiscal

Secretaria	Nome	Cargo	Matricula
SMOP	MARCIO CENO	ENG. CIVIL	5914

Gestor

Secretaria	Nome	Cargo	Matricula
SMOP	ENG. ALEXANDRE ROSA	SECRETARIO	93201

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;



- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- l) assinatura e publicação do contrato.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a melhor alternativa para solucionar a demanda é contratação, que atende aos padrões e preços de mercado etc...

Sapucaia do Sul, 7 de junho de 2023

 gov.br Documento assinado digitalmente
MARCIO RENAN KUNRATH DE CENO
Data: 22/11/2022 23:11:56-0300
Verifique em <https://verificador.itl.br>

SMOP	MARCIO CENO	ENG. CIVIL	5914
------	-------------	------------	------

Responsável pela elaboração do ETP

SMOP	ENG. ALEXANDRE ROSA	SECRETARIO	93201
------	---------------------	------------	-------

Secretário Municipal de Obras

 Assinado eletronicamente por:
ALEXANDRE MANOEL DA
ROSA
002.173.580-80
13/06/2023 14:07:02
Assinatura digital avançada com certificado digital não ICP-
Brasil.

 Assinado eletronicamente por:
MARCIO RENAN KUNRATH DE
CENO
567.217.810-34
13/06/2023 11:22:02
Assinatura digital avançada com certificado digital não ICP-
Brasil.

