



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR RETIFICADO

O presente documento busca materializar a subetapa denominada Estudos Preliminares da etapa de Planejamento da Contratação, prevista no Decreto Municipal nº 7.033 de 15 de dezembro de 2023.

1 - OBJETO:

Trata-se de estudos preliminares que visa a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA LOCALIZADA NO BAIRRO PRIMAVERA NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG.**

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Atualmente, o espaço compreendido em local estratégico no Bairro Primavera na cidade de Paracatu-MG, funcionando como área de vegetação avulsa, deixando de aproveitar toda a vocação do espaço para ser um ambiente de convívio, lazer e intercâmbio cultural entre os munícipes, visitantes, bem como proporcionar um local para atividades físicas e em ato contínuo a saúde da população.

Logo, no supramencionado local, poderia ser utilizado para criação de escolas, campos de futebol e/ou outra obra importante de engenharia, o que, porém, atento as necessidades e dinâmica do bairro Primavera e em ato contínuo de todo município de Paracatu-MG, nesse momento, o que carece no referido Bairro em epígrafe é a criação de uma praça, haja visto que, presentemente o bairro em questão não possui praça em seu arcabouço.

Entretanto, vislumbra-se a necessidade da referida contratação, para que haja a fusão, entre lazer, entretenimento, saúde, esporte, cultura, etc, razão pela qual, para a melhor guarnição dos interesses mencionados envolvidos, far-se-á necessária a presente contratação da prestação de serviço de obra e/ou serviços de engenharia.

Nesse sentido, o espaço em comento situa-se próximo a importantes pontos de interesse da população, cumprindo mencionar que, encontra-se instalado no Local a UBS do Bairro Primavera, o qual, juntamente com a praça em epígrafe, trará ainda mais benefícios a todos cidadãos.

Dessa maneira, é necessário, assim, que haja a requalificação do espaço existente, por meio de um projeto que conceba, de modo integrado, arquitetura, urbanismo e paisagismo, de modo a converter o atual uso do espaço vago, assim sendo, contendo somente algumas vegetações, para um espaço de convívio, alimentação e contemplação.

Nesse sentido, a presente contratação tem como objetivos:

a) O benefício social se relaciona com as possibilidades que a praça oferece à toda população. De um simples gramado sombreado, à locais com quadras e jardins projetados a praça em epígrafe oferece oportunidade para quem deseja relaxar, praticar uma atividade, planejar um encontro ou se reunir para um protesto. Ela funcionará como um local de interações e trocas de idéias, características básicas da vida urbana ao ar livre.

b) A criação estética da praça Primavera traz em seu bojo um jardim que assume um sentido de contemplação do paisagismo no referido local onde a circulação é priorizada, diferente de



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

uma praça seca que assume a função de criar um local de encontro social com a presença de largos históricos. Ou seja, a praça em questão, é capaz de criar essa diversificação da paisagem construída e participar do embelezamento da cidade.

c) Por se constituir de um espaço público a praça pode funcionar como um local propício para atividades educativas. Tanto para ações governamentais em campanhas contra as drogas, a favor de um trânsito mais seguro, contra epidemias, etc, quanto para escolas que desejam realizar o desenvolvimento de atividades extra-classe e de programas de educação ambiental.

d) A criação de praças de hoje em dia são as principais responsáveis pela presença de vegetação na cidade. As árvores, por suas características naturais, proporcionam muitas vantagens ao homem que vive na cidade, sob vários aspectos entre eles: o de gerar bem estar psicológico, embelezar o espaço, proporcionar sombra e proteção, manter o solo permeável diminuindo a chance de enchentes, auxiliar na manutenção do clima evitando ilhas de calor, melhorar a qualidade do ar, aumentar a biodiversidade e funcionar como trampolins ecológicos.

e) As praças ao fornecerem todos esses aspectos atuam em nossa formação como indivíduo. Além disso, já mencionamos como a vegetação é responsável por gerar a sensação de bem-estar nas pessoas. Quando estamos em contato com os elementos naturais dessas áreas, ao realizar atividades físicas em espaços abertos, nosso sistema nervoso fica mais relaxado, criando esse benefício de um local que funciona como anti-estresse dentro dos estressantes centros urbanos.

De mais a mais, insta salientar o pensamento da autora Mariana Moretti (Pedagoga), que traz em seu bojo, conforme depreende-se a seguir:

As praças, quando frequentadas, proporcionam momentos de interação e bem-estar no convívio ao ar livre. Espaços de recreação e lazer são palcos importantes para as crianças, que podem entender a importância de sua conservação na medida em que a usufruem.

(...)

Somos seres históricos, sociais e levamos em consideração o contexto em que vivemos. Esses espaços de convivência são necessários para manter a cultura e a história como parte da nossa formação como indivíduos.

Desta feita, a luz das alegações acima mencionadas, a necessidade de contratação se justifica, pois, este órgão não possui em seu quadro funcional servidores para a prestação dessas atividades. Dessa maneira, o objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

3 – ÁREAS REQUISITANTES:

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

4 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Plano de Contratação Anual (PCA) é um instrumento gerencial que permite especificar o detalhamento das ações em termos de produto, responsáveis, prazos, tarefas, insumos e

AVENIDA JOÃO PAULO II, 2045, PARACATUZINHO, CEP 38.603-401, PARACATU/MG

Contato: (38) 3679-0300 – meioambiente@paracatu.mg.gov.br



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

custos necessários para a entrega das metas físicas anuais, compondo os programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA). É um instrumento de planejamento tático/operacional que contribui para que o Orçamento Público cumpra com sua finalidade de planejamento de curto prazo, contribuindo ainda para que as decisões de alocação de dotações orçamentárias sejam orientadas para atingir objetivos previamente estabelecidos (objetivo da ação, do programa e objetivos estratégicos de governo).

Assim, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paracatu-MG, a que se refere a execução de prestação de serviços com lavra na **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA LOCALIZADA NO BAIRRO PRIMAVERA NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG**, fez a previsão de recursos para aquisição de contratação de serviços de pessoa jurídica para respectiva contratação em epígrafe mencionada, conforme demonstrado nos quadros abaixo:

Lote	DESCRIÇÃO	VALOR GLOBAL	DOTAÇÃO
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA LOCALIZADA NO BAIRRO PRIMAVERA NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG.	R\$ 4.348.038,52 (quatro milhões, trezentos e quarenta e oito mil e trinta e oito reais e cinquenta e dois centavos)	02.13.01.18.452.0017.1022.4.4.90.51.00 FR: 1754 Ficha: 1581

5 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente vem por meio deste, custeada com recursos ordinários do município, apresentar estudo técnico preliminar acerca da contratação de empresa especializada para prestação de serviço de **EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA LOCALIZADA NO BAIRRO PRIMAVERA NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG**.

Nesse sentido de pensamento, insta salientar que, os padrões mínimos de qualidade e os requisitos mínimos dos equipamentos, de materiais e serviços são determinados pelas especificações indicadas na Planilha(s) Orçamentária, Memorial de Cálculo, BDI, Cronograma Físico Financeiro e Curva ABC.

De mais a mais, insta frisar que, restou todo planejamento, partindo da realização de algumas dinâmicas, pelas quais, podemos ressaltar a sequência de serviços a serem realizadas



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

seguiram os seguintes procedimentos: Arquitetura e Executivo, Executivo de irrigação, Instalações Elétricas, Memorial de Cálculo Drenagem Pluvial, Memorial Descritivo Drenagem Pluvial, Projeto Estrutura Metálica, Projeto Estrutural, Projeto SPDA, Projeto de Terraplanagem e Relatório Técnico. O prazo estimado para a conclusão da obra é de **08 (oito) meses**. Como se trata de obra de engenharia, deverá ser exigido atestado de capacidade técnica e CAT do profissional, bem como o registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), sempre em obediência às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. Por se tratar de licitação, consideramos necessária a apresentação de documentos relativos à qualificação econômico-financeira, limitados ao que determina a Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como a prestação de garantia contratual.

6 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Dessa forma, para o dimensionamento das coberturas relativas à execução, foram utilizados os padrões mínimos de qualidade e os requisitos mínimos dos equipamentos, de materiais e serviços são determinados pelas especificações indicadas na Planilha(s) Orçamentária, Memorial de Cálculo, BDI, Cronograma Físico Financeiro e Curva ABC. Seguindo esse norteammento acima aventado, chegou a conclusão que através das quantidades o valor de execução da presente prestação de serviço de engenharia, se dará conforme depreende-se a seguir:

Item	Descrição	UN	Qtd	Valor Estimado Total \$
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA LOCALIZADA NO BAIRRO PRIMAVERA NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG.	SV	01	R\$ 4.348.038,52 (quatro milhões, trezentos e quarenta e oito mil e trinta e oito reais e cinquenta e dois centavos)

Acrescente-se que as quantidades informadas neste ETP serão suficientes para atender as demandas da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e consequentemente, atender as demandas desta municipalidade no atendimento aos munícipes.

Por fim, pontue que o quantitativo estimado nessa prestação implicará em ganho de escala, uma vez que quanto maior a quantidade de serviços a serem cotados, melhor será o seu valor final, beneficiando a Administração Pública, considerando-se, ainda, que somente se empenhará a quantidade de **R\$ 4.348.038,52 (quatro milhões, trezentos e quarenta e oito mil e trinta e oito reais e cinquenta e dois centavos)** a serem contratados.

7 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

A situação não se aplica à contratação em questão, devido à natureza do objeto, uma vez que existe a obrigatoriedade do uso da tabela SINAPI e SETOP para obras públicas, obrigatoriedade em 2013, através do decreto N° 7.983 de 08 de abril de 2013. Existem diversas empresas de engenharia no mercado nacional para realização de obras e serviços com base em preço unitário, possibilitando uma ampla concorrência e vantagens à administração pública, garantindo transparência e legalidade para a contratação solicitada.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

Assim, foram elaborados pela equipe técnica responsável, documentos como planilha orçamentária e memória de cálculo, discriminando os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação da referida proposta.

Após análise detalhada dos preços obtidos, chegou-se ao quadro abaixo, tendo como base SINAPI com data de referência 03/2024, SETOP com data de referência 01/2024 e SUDECAP com data de referência 01/2024:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
1.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO	%	0,01
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		
2.1	ADMINISTRAÇÃO		
2.1.1	ART DE OBRAS PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$15.000,00	UN	1,00
2.1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8,00
2.1.3	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8,00
2.1.4	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	8,00
3	SERVIÇOS INICIAIS		
3.1	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA		
3.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00
3.2	CANTEIRO DE OBRAS		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

3.2.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un	1,00
3.2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	8,00
3.2.3	BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	MES	8,00
3.2.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	un	1,00
3.2.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	un	1,00
3.2.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00
3.3	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS		
3.3.1	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	76,00
3.4	SINALIZAÇÃO DE OBRA		
3.4.1	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	m	315,02
4	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
4.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

4.1.1	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	16,62
4.1.2	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 - BASEADO EM SINAPI (97635)	M2	223,72
4.1.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	360,49
4.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.767,84
4.1.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	360,49
4.1.6	REMOÇÃO DE POSTE - BASEADO EM CPOS	UN	16,00
5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
5.1	CORTE E ATERRO		
5.1.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	500,11
5.1.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	m3	971,02
5.2	EMPRESTIMO		
5.2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	329,82



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

5.2.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M ³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	428,77
5.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	12.863,10
6	DRENAGEM		
6.1	PLUVIAL		
6.1.1	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00
6.1.2	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	9,00
6.1.3	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00
6.1.4	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (90X90X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00
6.1.5	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00
6.1.6	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE	m	66,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

	40CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL		
6.1.7	CANAleta PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPa, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 20X20CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPa, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	180,00
6.1.8	GRELHA METÁLICA 20 X 20 CM - PADRÃO SEDS	U	180,00
6.1.9	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 150 MM - BASEADO EM SBC (054248)	UN	4,00
6.1.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	20,00
6.2	PLUVIAL ENTERRADA		
6.2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	111,00
6.2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	100,00
6.2.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 200 MM (8"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	39,00
6.2.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 250 MM (10"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	37,00
6.2.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	10,00
6.3	MOVIMENTAÇÃO TERRA		
6.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	59,40
6.3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO)	M2	118,80



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

	NATURAL). AF_08/2020		
6.3.3	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	3,56
6.3.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	36,50
6.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	36,66
7	IRRIGAÇÃO		
7.1	ÁGUA FRIA		
7.1.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	9,00
7.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
7.1.3	REGISTRO DE ESFERA VS SOLDÁVEL 25MM - BASEADO EM SBC (052822)	UN	9,00
7.1.4	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00
7.1.5	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PPR PN20 DN 25 MM (3/4") PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00
7.1.6	TORNEIRA DE JARDIM 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 - BASEADO EM SINAPI (86916)	UN	9,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

7.1.7	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
7.1.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
7.1.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00
7.1.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00
7.1.11	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00
7.1.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00
7.1.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
7.2	ÁGUA FRIA ENTERRADA		
7.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	66,50
7.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	145,50
7.3	MOVIMENTAÇÃO TERRA		
7.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	12,72



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

7.3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	42,40
7.3.3	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	1,27
7.3.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2,72
7.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	13,52
8	SPDA		
8.1	INFRAESTRUTURA E CONDUTORES		
8.1.1	CABO DE COBRE NU # 16 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	6,00
8.1.2	CABO DE COBRE NU # 35 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	6,00
8.1.3	CABO DE COBRE NU # 50 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	17,00
8.1.4	CONDUTOR DE ATERRAMENTO (RE-BAR) DIAM. 80MM BARRA GALVANIZADA A FOGO DIAM. 3/8"X3,4M (RE-BAR) - BASEADO EM SUDECAP 11.92.32	UN	41,00
8.1.5	FITA PERFURADA EM LATÃO NIQUELADO 20MM X 0,8MM, PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS, REF. TEL-750, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE - BASEADO EM IOPEs 160332	UN	1,00
8.2	CONDUTORES TERMINAIS		
8.2.1	CLIPS DE FIXAÇÃO PARA VERGALHÃO EM AÇO GALVANIZADO DE 3/8' - BASEADO EM	UN	123,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

	CPOS/CDHU (42.05.230)		
8.2.2	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 16MM2	un	2,00
8.2.3	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 35MM2	un	12,00
8.2.4	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 50MM2	un	10,00
8.2.5	CONECTOR TERMINAL DE PRESSÃO # 16 MM, INCLUSIVE PARAFUSO E PORCA	un	2,00
8.2.6	CAIXA EQUALIZACAO DE POLIPROPILENO 180X145MM B.6MM	UN	1,00
8.2.7	TERMINAL FIXADOR UNIVERSAL DE SPDA ESTANHADO PARA CABOS DE 16 A 70 MM2	un	12,00
8.2.8	CONECTOR PARA ELETRODOS DE TERRA EM PARA-RAIOS REF TEL 656 OU EQUIVALENTE - BASEADO EM SBC (078113)	UN	24,00
8.2.9	CONECTOR ESTANHADO COM PINO M12 PARA ATERRINSERT REF TEL 630 OU EQUIVALENTE - BASEADO EM SBC (078113)	UN	24,00
9	ELÉTRICA		
9.1	INFRAESTRUTURA		
9.1.1	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (200X200X100)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	38,00
9.1.2	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (300X300X120)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	2,00
9.1.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	m	87,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

9.1.4	LUVA, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 - BASEADO EM SINAPI (97540)	UN	37,00
9.1.5	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 - BASEADO EM SINAPI (97549)	UN	4,00
9.1.6	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 30 MM (1.1/4")	m	323,00
9.1.7	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 40 MM (1.1/2")	m	46,00
9.1.8	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 50 MM (2")	m	100,00
9.1.9	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 75 MM (3")	m	4,00
9.1.10	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	10,00
9.2	INTERRUPTORES, TOMADAS, LUMINÁRIAS		
9.2.1	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	50,00
9.2.2	Projeto LED de 150 a 200W, eficiência mínima de 125 l/W, para uso externo - BASEADA EM (CPOS 41.12.210)	UN	10,00
9.2.3	Poste em aço galvanizado, para iluminação pública, cônico, contínuo, reto, h=6.00m, d=126mm (base) e d=60mm (topo)ref.1006/B, incl.base concreto - baseado em ORSE (335)	UN	20,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

9.2.4	Poste em aço galvanizado, para iluminação pública, cônico, contínuo, reto, h=6.00m, d=126mm (base) e d=60mm (topo)ref.1006/B, incl.base concreto, duas luminarias - baseado em ORSE (335)	UN	15,00
9.2.5	RELÉ FOTOCÉLULA 220VCA - 1500W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 - BASEADO EM SINAPI (101632)	UN	11,00
9.3	CABEAMENTO		
9.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	224,00
9.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.321,00
9.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,00
9.4	QUADROS ELÉTRICOS		
9.4.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO BIFÁSICO, PARA 20 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 - BASEADO EM SINAPI (101879)	UN	1,00
9.4.2	SUPRESSOR DE SURTO PARA PROTEÇÃO PRIMÁRIA EM QGD, ATÉ 1,5 KV - 5 KA	un	3,00
9.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
9.4.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00
9.4.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

9.4.6	CONTATOR AUXILIAR 10A 220V - BASEADO EM CPOS/CDHU (40.10.510)	UN	2,00
9.4.7	BOTOEIRA COM RETENÇÃO PARA QUADRO/PAINEL - BASEADA DA CPOS (40.20.090)	UN	2,00
9.4.8	SINALEIRO LED VERDE PARA QUADRO ELETRICO - BASEADA DA ORSE (11444)	UN	2,00
9.5	REDES DE DISTRIBUIÇÃO		
9.5.1	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 16KW, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS - BASEADO EM SETOP (ED-20580)	UN	1,00
9.6	MOVIMENTAÇÃO TERRA		
9.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	42,57
9.6.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	12,77
9.6.3	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	0,38
9.6.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	40,57
9.6.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	10,26
9.6.6	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO	m	946,00
10	INFRAESTRUTURA		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

10.1	ESTACA BROCA		
10.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00
10.1.2	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m3	4,24
10.1.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	4,38
10.1.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	166,59
10.1.5	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	45,00
10.1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,70
10.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	91,20
10.1.8	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	5,70
10.2	ESTACA ESCAVADA		
10.2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE	M	230,90
10.2.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	28,40
10.2.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1.845,32
	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

10.2.4	AF_07/2020	M3	37,70
10.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	603,22
10.2.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	37,70
10.2.7	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	49,00
10.3	BLOCOS DE COROAMENTO		
10.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	106,45
10.3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	17,28
10.3.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	633,60
10.3.4	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	77,76
10.3.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	0,86
10.3.6	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	97,92
10.3.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	14,41
10.3.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	90,78
10.3.9	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	20,38



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

10.3.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	362,02
10.3.11	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	20,38
10.4	CONTENÇÃO QUADRA		
10.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	12,09
10.4.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	11,52
10.4.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ- DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	148,85
10.4.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	0,56
10.4.5	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	63,50
10.4.6	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	4.149,63
10.4.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	180,78
10.4.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	8,64
10.4.9	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	15,72
10.4.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	251,47



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

10.4.11	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	15,72
10.4.12	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	51,98
10.4.13	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	51,98
10.4.14	BRITA	M3	20,85
10.4.15	MANTA GEOTÊXTIL - 180 G/M2 - RES.TRACAO >= 9 KN/M	M2	141,05
10.5	VIGA BALDRAME CONTENÇÃO ARQUIBANCADA		
10.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	34,02
10.5.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	32,40
10.5.3	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	97,20
10.5.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	1,62
10.5.5	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	129,60
10.5.6	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	380,55
10.5.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	9,72
10.5.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.	M3	22,68



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

	AF_08/2023		
10.5.9	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	14,74
10.5.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	235,87
10.5.11	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	14,74
10.6	CONTENÇÃO E PISO ARQUIBANCADA		
10.6.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	9,90
10.6.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	47,95
10.6.3	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, (FBK 8,0MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO - BASEADO EM SETOP (ED-48202)	M2	170,33
10.6.4	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	36,60
10.6.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	0,94
10.6.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	4,26
10.6.7	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	4,99
10.6.8	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO,	KG	78,89



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

	COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021		
10.6.9	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	53,30
10.6.10	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS - BASEADO EM SINAPI (84191)	M	2,51
10.6.11	EXECUÇÃO DE JUNTA SECA - BASEADO EM ORSE (12800)	M2	13,33
11	SUPERESTRUTURA		
11.1	PISO ARMADO DA QUADRA		
11.1.1	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	m2	101,24
11.1.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	40,50
11.1.3	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_01/2024	M3	50,62
11.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	50,62
11.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.518,60
11.1.6	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	939,22
11.1.7	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO	M2	506,20



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

	OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021		
11.1.8	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS - BASEADO EM SINAPI (84191)	M	126,55
11.1.9	EXECUÇÃO DE JUNTA SECA - BASEADO EM ORSE (12800)	M2	15,81
11.1.10	POLIMENTO MECÂNICO PISO CONCRETO NIVELAMENTO LASER	M2	506,20
11.2	COBERTURA DA QUADRA		
11.2.1	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, ESP. 0,65MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO - BASEADO EM SETOP (ED-48428)	M2	782,78
11.2.2	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	Kg	16.799,81
11.2.3	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO PARAFUSO AUTOBROCANTE 12-14X3/4" - BASEADO EM SUDECAP (11.92.21)	UN	1.890,00
11.2.4	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO PARAFUSO AUTOBROCANTE 1/4" - 14X7/8" - BASEADO EM SUDECAP (11.92.21)	UN	1.799,00
11.2.5	PARAFUSO SEXTAVADO 1/2"X1.3/4 COM PORCA E ARRUELA - BASEADO EM SBC (063111)	UN	576,00
11.2.6	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	m2	1.837,96
11.3	ESCADAS		
11.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	61,74



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

11.3.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	15,39
11.3.3	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	84,87
11.3.4	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	69,03
11.3.5	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS - BASEADO EM SINAPI (84191)	M	17,26
11.3.6	EXECUÇÃO DE JUNTA SECA - BASEADO EM ORSE (12800)	M2	17,26
11.4	BANCOS		
11.4.1	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	391,88
11.4.2	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	55,43
11.4.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1.663,31
11.5	ARQUIBANCADA EXTERNA		
11.5.1	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO	m2	49,34
11.5.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	20,45



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

11.5.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4,93
11.5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	147,90
11.5.5	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_01/2024	M3	4,93
11.5.6	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	49,34
11.5.7	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	73,02
11.5.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	3,95
11.5.9	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	13,80
11.5.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	49,34
11.5.11	POLIMENTO MECANICO PISO CONCRETO NIVELAMENTO LASER	M2	49,34
11.5.12	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	21,18
11.5.13	EXECUÇÃO DE JUNTA SECA - BASEADO EM ORSE (12800)	M2	21,18
11.5.14	ENCHIMENTO DE JUNTA COM MASTIQUE E = 2 MM COM DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE- BASEADA DA SETOP (ED-50233)	M	21,18



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

11.5.15	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	1,61
11.6	MURO DE DIVISA		
11.6.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UN	1,00
11.6.2	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m3	6,62
11.6.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	17,99
11.6.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	51,39
11.6.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	16,29
11.6.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	1,48
11.6.7	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	831,52
11.6.8	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	45,00
11.6.9	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	6,84
11.6.10	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	85,40
11.6.11	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM,	m2	50,71



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

	REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO		
11.6.12	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	17,77
11.6.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	284,32
11.6.14	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	17,76
11.6.15	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	85,65
11.6.16	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, (FBK 8,0MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO - BASEADO EM SETOP (ED-48202)	M2	9,56
11.6.17	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	84,31
11.6.18	EXECUÇÃO DE JUNTA SECA - BASEADO EM ORSE (12800)	M2	6,08
11.7	CONTENÇÃO EXTERNA		
11.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	12,58
11.7.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	35,95
11.7.3	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	34,46
11.7.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	1,66



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

11.7.5	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	59,92
11.7.6	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	141,25
11.7.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	3,35
11.7.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	7,57
11.7.9	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	9,85
11.7.10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	157,60
11.7.11	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, (FBK 8,0MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO - BASEADO EM SETOP (ED-48202)	M2	50,17
11.7.12	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	44,00
12	PAVIMENTAÇÃO EM PRÉ-MOLDADO		
12.1	ENSAIO		
12.1.1	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	3,00
12.1.2	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	U	3,00
12.1.3	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	3,00
12.1.4	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO - SOLOS	U	3,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

12.1.5	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	3,00
12.1.6	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	3,00
12.1.7	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (BASEADO SINAPI 74022/019 - 05/2018)	UN	3,00
12.1.8	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	U	3,00
12.2	PAVIMENTAÇÃO PRÉ-MOLDADO		
12.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	2.426,86
12.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	2.426,86
12.2.3	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	194,15
12.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13.978,71
12.2.5	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	398,47
12.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.954,13
12.3	PISO EMBORRACHADO		
12.3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	140,43
12.3.2	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m2	140,43



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

12.3.3	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) - BASEADO EM SEINFRA (C4833)	UN	140,43
12.4	MEIO FIO E CORDÃO BOLEADO		
12.4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	152,30
12.4.2	GUIA DE CORDÃO BOLEADO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, 10X10CM (ALTURA X LARGURA), INCLUSIVE UMA (1) FIADA DE BLOCO DE CONCRETO, ESP. 9CM, ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	362,03
13	URBANISMO		
13.1	PISO		
13.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	906,69
13.2	ACABAMENTOS		
13.2.1	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	781,53
13.2.2	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	321,33
13.2.3	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	1.102,86
13.3	REVESTIMENTO ESCADA		
13.3.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	321,33



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

13.3.2	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	321,33
13.3.3	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m2	321,33
13.4	PINTURA		
13.4.1	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	345,97
13.4.2	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	m2	782,78
13.4.3	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	781,53
13.5	PORTÃO E ALAMBRADO		
13.5.1	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS - BASEADA DA ORSE (11532)	M2	5,28
13.5.2	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	9,95
13.6	GUARDA CORPO		
13.6.1	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOX, H=92/70 CM - FIXADO EM PISO - BASEADO SETOP (SER-COR-025)	M	30,60
13.6.2	CORRIMAO DUPLO CENTRAL EM ACO INOX 304 POLIDO, COM ALTURAS DE H=0,70 E H=0,92 EM TUDO DE 1.1/2", FIXADOS EM PILARETES COM TUBO DE 2", EM AMBOS OS LADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO - BASEADO EM AGESUL (1101004220)	M	56,10



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

13.6.3	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2" FIXADO EM ALVENARIA	M	21,94
13.6.4	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,30M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, INCLUSIVE CORRIMAO DUPLO H=92/70, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO E PINTURA ESMALTE FOSCO. AF_04/2019_PS - BASEADO EM SINAPI (99839)	M	15,18
13.6.5	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	36,31
13.6.6	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2", H=1,30, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE FOSCO - BASEADA DA SEDOP (241470)	M2	133,40
14	PAISAGISMO		
14.1	PAISAGISMO		
14.1.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	1.293,62
14.1.2	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	51,74
14.1.3	COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA)	M3	64,68
14.1.4	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	130,39
14.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.911,71
14.1.6	FORNECIMENTO DE ÁRVORE PAU-BRASIL COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE	un	1,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

	PLANTIO		
14.1.7	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-AMARELO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	1,00
14.1.8	JACARANDA BAHIA, FORNECIMENTO E PLANTIO - BASEADO EM ORSE (7634)	UN	2,00
14.1.9	ARVORE - IPE ROSA - TABEBUIA AVELLANEDAE	UN	1,00
15	PLAYGROUND		
15.1	PLAYGROUND		
15.1.1	PARQUE INFANTIL BRINQUEDOS DE MADEIRA, FERRO E PINTURA ELETROSTÁTICA - CASA TARZAN COM RAMPAS, ESCALADA, ESCORREGADOR, PONTE E ESCADA MARINHEIRO - BASEADA EM SIURB (181441)	UN	1,00
15.1.2	BRINQUEDO - LABIRINTO (TREPA-TREPA) EM TUBO FERRO GALV D=1 1/2" NA HORIZONTAL E D=1 1/2" NA VERTICAL. DIM:1,54X1,54X2,04M - BASEADO EM ORSE (9165)	UN	1,00
15.1.3	BRINQUEDO - GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,50M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA SERGIPARK OU SIMILAR - BASEADO EM ORSE (9160)	UN	2,00
15.1.4	BRINQUEDO - GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4", SERGIPARK OU SIMILAR - BASEADO EM ORSE (9160)	UN	1,00
16	MOBILIÁRIO URBANO		
16.1	MOBILIÁRIO URBANO		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

16.1.1	MESA Ø=1,00M EM CONCRETO ARMADO POLIDO SOBRE TUBO DE CONCRETO ARMADO Ø=0,40M, 2 BANCOS EM CONCRETO ARMADO (SEMI CIRCULAR), COM PINTURA ACRÍLICA – BASEADO EM ORSE (12110)	UN	6,00
16.1.2	MESA C/ TAMPO Ø=1,00M , EM CONCRETO ARMADO POLIDO, COM TABULEIRO DE XADREZ NA TAMPA, SOBRE TUBO DE CONCRETO ARMADO Ø=0,40M, 2 BANCOS EM CONCRETO ARMADO (SEMI CIRCULAR), COM PINTURA ACRÍLICA.-BASEADO EM ORSE (12110)	UN	3,00
16.1.3	BANCO RETO MONOLÍTICO EM CONCRETO COM ASSENTO EM MADEIRA - BASEADO EM CPOS (35.04.130)	M2	14,00
16.1.4	CONJUNTO DE 4 LIXEIRAS PARA COLETA SELETIVA, EM POLIETILENO E SUPORTE METÁLICO (BASEADO CPOS 35.20.050)	UN	3,00
16.1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRAVE PARA CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY, INCLUSIVE REDE EM NYLON - BASEADA EM SUDECAP (18.02.08)	PAR	1,00
16.1.6	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1,00
16.1.7	CESTO COLETOR RESÍDUO (LIXEIRA) POLIETILENO - BASEADO EM SUDECAP (18.76.01)	UN	7,00
16.1.8	PARACICLO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM=2.1/2", CHUMBADAS NO PISO, INCLUSO PINTURA DE ACABAMENTO COM 02 DEMÃOS- BASEADO EM ORSE (13030)	UN	19,00
17	LIMPEZA FINAL DE OBRA		
17.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA		
17.1.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 8 HORAS DIÁRIAS	mês	2,00



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

(*) Mobilização e desmobilização, administração local da obra, serviços iniciais, demolições e remoções, movimentação de terra, drenagem, irrigação, SPDA, elétrica, infraestrutura, superestrutura, pavimentação em pré-moldado, urbanismo, paisagismo, mobiliário urbano e limpeza final de obra.

8 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Valor de orçamento estimado: **R\$ 4.348.038,52 (quatro milhões, trezentos e quarenta e oito mil e trinta e oito reais e cinquenta e dois centavos)**. Conforme pesquisa de preço que consta no processo.

9 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Com a realização da obra em epígrafe, serão oferecidas aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida, especificadamente do Bairro Primavera no Município de Paracatu-MG, logo, com a prática de esportes e lazer, trará a todos um espaço ímpar, com a fusão da natureza, entretenimento, lazer, etc. A implementação deste projeto busca oferecer ao município, espaço qualificado para pratica de esportes e lazer, o espaço em questão estará melhorando a qualidade de vida da população, como também, contribuirá de maneira perfunctória a saúde, bem como a manutenção da qualidade natural, logo, espaço verde no centro urbano.

Nesse sentido, esta contratação destina-se à execução do levantamento que visa a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA LOCALIZADA NO BAIRRO PRIMAVERA NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG** o qual, inúmeros serão os benefícios ali alicerçados, conforme alguns já mencionados anteriormente.

Nesse sentido, toda a dinâmica a ser realizada para construção do referido sistema está descrita no TR / PB carreado a este ETP, instando ainda a frisar que, conforme mencionado com uso de materiais e nos moldes do especificações indicadas na Planilha(s) Orçamentária, Memorial de Cálculo, BDI, Cronograma Físico Financeiro e Curva ABC.

A descrição detalhada da solução, ou seja, da obra de engenharia, encontra-se nos Memoriais Descritivos que acompanham os Projetos de Engenharia elaborado para a obra em epígrafe.

Os serviços acima citados serão contratados com fornecimento de materiais e mão-de-obra e se dará em conformidade com os serviços previstos no Termo de Referência / Projeto Básico, projetos, e caderno de encargos, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

Ademais, os serviços serão executados conforme normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes para o tipo de serviço a que se destinam.

10 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

Entende-se que os serviços, objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas, caso o objeto fosse dividido em lotes independentes.

A presente licitação permitirá à Administração uma maior economia com o ganho de escala, haja vista que os licitantes poderão vir a ofertar preços mais competitivos, sem restringir a competitividade.

Dessa forma, os itens foram agrupados em lote único por terem grande similaridade nas características e especificações, cuja execução em conjunto trará significativa redução de preço, comparando-se com a realização dos serviços em separado, por fornecedores diferentes.

De mais a mais, além disso, ganha a Administração Pública (princípio da economicidade) em gerir apenas um contrato, pois dentre outros fatores possibilitará a apuração de responsabilidades caso ocorra alguma inconformidade durante e posteriormente a execução dos serviços relacionados com a garantia do objeto.

11 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Considerando a essencialidade dos serviços públicos, logo, a contratação pretendida resultará na **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA LOCALIZADA NO BAIRRO PRIMAVERA NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG**. Se efetivada nos termos aqui dispostos, a contratação implicará melhoria da qualidade dos serviços prestados, para alguns segmentos envolvidos: animais, moradores e visitantes desse Município, pois mediante:

Melhor execução dos serviços contratados, em decorrência dos princípios de eficiência e sustentabilidade;

Otimização da força de trabalho atrelada à gestão e à fiscalização contratual;

Atendimento aos preceitos legais vigentes com a devida finalidade de garantir a dignidade da pessoa humana;

Minimizar inadimplemento contratual em decorrência de situações que possam gerar desgastes ou custos para essa Municipalidade e consequentemente comprometimento da qualidade dos serviços;

De modo a assegurar melhor aproveitamento dos recursos envolvidos, visando à mensuração dos aspectos mencionados neste estudo, bem como as transcrições delineadas no TR / PB, na execução dos serviços que deverá ser realizada, acompanhada e fiscalizada por meio das pessoas responsável no respectivo TR / PB.

Além disso, normalmente espera-se que a economicidade deverá ser obtida pela competitividade entre as empresas mediante a disputa de preços.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

12 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração. A Secretaria de Meio Ambiente indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, após a realização do Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Projeto Básico será elaborado, respeitando todas as normas e etapas da fase, será realizada a licitação através de Concorrência Pública. Após a homologação da licitação e a assinatura do Contrato, poderá ser a prestação de serviços do presente objeto.

13 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, pois, a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

14 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos ambientais são alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no local. Por outro lado, os impactos positivos acontecem quando as intervenções resultam em melhorias ao meio ambiente e a comunidade.

A contratação visa gerar impactos ambientais positivos, em virtude de prever a responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a serem fornecidos deverão considerar a composição, características ou componentes sustentáveis.

A contratada deverá, ainda, respeitar as normas brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

De mais a mais, possíveis impactos ambientais, critérios e práticas de sustentabilidade serão definidos no Termo de Referência / Projeto Básico, restando mencionar que, eventuais resíduos oriundos dessa obra não representam impactos ambientais consideráveis, bem como todos os resíduos gerados terão sua destinação consoante legislação municipal e demais legislações correlatas.

15 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Municipal declara viável a contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MINAS
GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**

FLS	

Trata-se de ação de serviço comum de engenharia, onde todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, cuja ação interfere nas atividades desenvolvidas na edificação.

Portanto, ao nosso ver, a contratação proposta é tecnicamente viável e adequada para o atendimento da necessidade a que se destina, isto é, para disponibilizar a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA LOCALIZADA NO BAIRRO PRIMAVERA NO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG**, sendo de suma relevância consignar que o alvitre principal para lastrear a demanda, é a garantia de esporte, lazer, entretenimento, bem como que, serviu como basilar motivador concreto para o presente estudo.

De mais a mais, insta salientar que, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a devida prestação de serviços de engenharia em epígrafe, de modo que para suprir tal necessidade torna-se imprescindível a contratação de serviços especializados, tendo em vista a necessidade para atendimento dos anseios ambientais, socioambientais, saúde e a sustentabilidade.

Assim, por derradeiro, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa para execução da prestação de serviço de engenharia em epígrafe mencionada, a ser realizada no Município de Paracatu-MG, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio da Concorrência Eletrônica.

Paracatu, 03 de julho de 2024.

ANTONIO AUGUSTO VILELA
Aux. de Offícios
Matricula – 138204057