

ANEXO I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Este documento apresenta estudos técnicos preliminares basilares à elaboração de projeto Básico referente ao Plano de Trabalho “Cuidando de nossa terra com responsabilidade socioambiental: Cuidar hoje para um futuro com responsabilidade social, ambiental e econômica”.

DESENVOLVIMENTO

I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com a criação da Lei Nº 12.305, do ano de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, prevendo a desativação dos lixões a céu aberto em todo o país, o município de Serranópolis de Minas tem prazo até o ano de 2024 para a elaboração de um Plano de Gestão dos Resíduos Sólidos com o descarte correto do lixo produzido por seus munícipes. Para além do marco legal, a atual administração tem grande preocupação com os pilares ambientais, sociais e econômicos em sua gestão, principalmente se levarmos em consideração a vocação turística que o município traz consigo, seja o turismo “ecológico”, com trilhas, passeios ciclísticos, cachoeiras, seja o turismo gastronômico e cultural. Logo, cuidar da destinação correta do descarte dos nossos resíduos sólidos é condição *“sine qua non”*, para que o turismo seja uma atividade geradora de renda para o município. Fortalece este apelo o fato de que 30% do parque estadual Serra Nova e Talhado está dentro do Município de Serranópolis, sendo assim fornecedor de água para vários municípios da região.

A proposta agora apresentada tem duas frentes de atuação: 1ª (implementação da coleta seletiva de resíduos sólidos na sede do município e 2ª) estruturação de um projeto produtivo de apoio à geração de renda e economia solidária.

Relacionado a coleta seletiva dos resíduos sólidos, o município de Serranópolis de Minas tem em sua sede 1.717 habitantes num total de 1.250 imóveis urbanos, sendo

que deste total 850 são residências domiciliares. A população gera cerca de 26,0 (vinte e seis) toneladas de resíduos sólidos por mês. Deste total cerca de 10%, aproximadamente 2,6 toneladas são de materiais recicláveis como papelão, plástico, alumínio e vidro. 40%, cerca de 10,5 toneladas do lixo produzido é orgânico, com potencial para a produção de compostagem e 50%, aproximadamente 13,0 toneladas são de rejeitos, destinados ao aterro sanitário localizado no município de Janaúba.

A prefeitura municipal já conta hoje com uma Usina de Triagem e Compostagem - UTC de resíduos sólidos que precisa ser readequada, modernizada, com a implementação de novos equipamentos que proporcionem boas condições ergonômicas para as pessoas que ali trabalham. Paralelo a esta preocupação ambiental, o município instituiu nesta nova gestão, um programa de Renda Mínima que atende cerca de 160 (cento e sessenta) famílias em condições de vulnerabilidade social anualmente, sendo que, com a implementação da coleta seletiva, será também desenvolvido um projeto de capacitação para constituição de uma “Cooperativa de Catadores” cujas famílias integrantes passarão a comercializar o material reciclado promovendo assim um incremento na renda financeira das mesmas. Ainda ligado a esta temática serão desenvolvidas ações para a criação de um programa de ornamentação paisagística da cidade, com aproveitamento da compostagem orgânica produzida pela UTC, reativação de um viveiro de mudas que atualmente está sendo parcialmente utilizado e aproveitamento de pneus descartados para a confecção de vasos ornamentais e um programa de educação ambiental envolvendo a rede educacional do município. Por fim, o lixo não reciclado será destinado ao aterro sanitário de Janaúba conforme Lei Municipal Nº 576 / 2022, que aprova o Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PIGIRS do Consórcio União da Serra Geral.

Dentro do programa de coleta seletiva dos resíduos sólidos será criado um Crédito de Energia Limpa como forma de recompensa para as pessoas que adotarem práticas de coleta seletiva, destinação do material reciclável para famílias integrantes do programa de renda mínima e ou cooperativa de catadores dentre outras ações capazes de gerar economia ao município no que tange tratamento de resíduos sólidos. Estes créditos serão devolvidos à população na forma de brindes de acordo com o número de créditos acumulados.

A segunda estratégia de atuação está relacionada à área produtiva, através da estruturação de um projeto produtivo de apoio à geração de renda e economia solidária. Para o projeto de fomento produtivo serão três lógicas de atuação: i) implantação de uma horta urbana, ii) Implantação de uma unidade de processamento de café de qualidade e cozinha escola, iii) Criação de uma rede de comércio solidário entre as famílias participantes do programa de renda mínima e agricultura familiar via cartão social de compras. Para a implementação de uma horta urbana a prefeitura municipal cederá uma área cercada e com toda a infraestrutura necessária, delimitando um espaço geográfico de 20 m² de canteiros para cada pessoa.

A produção de hortaliças será destinada ao autoconsumo, sendo o excedente comercializado no mercado municipal local ou mesmo no próprio espaço da horta urbana. Esta ação permitirá melhoria da alimentação dos beneficiários, economia monetária com a produção parcial de seus próprios alimentos e geração de renda complementar com a comercialização da produção excedente. A unidade de processamento de café será instalada, atendendo um grupo de cerca de quarenta famílias produtoras de café que passam por um processo de qualificação da produção por meio de uma parceria entre a prefeitura municipal e o SENAR através do programa de Assistência Técnica e Gerencial – ATG. Neste sentido, o beneficiamento final da produção permitirá a estas famílias agregar valor ao seu produto, uma vez que as mesmas atuarão em todos os elos da cadeia produtiva. A cozinha escola funcionará no centro de empreendedorismo na sede do município e cumprirá a função de capacitar as pessoas na produção de alimentos característicos do município e região, valorizando assim a gastronomia regional. As pessoas capacitadas na cozinha escola passarão a produzir alimentos para serem comercializadas nos seus respectivos empreendimentos e ou no mercado municipal, atendendo assim uma perspectiva de incremento de renda.

Em parceria com uma instituição financeira, o município criará um programa de uma rede de comércio solidário entre as famílias participantes do programa renda mínima da prefeitura e agricultores familiares participantes do programa de apoio produtivo. Ambos os grupos serão credenciados nesta rede de comércio solidário e será criado um cartão social de compras. Este cartão será destinado às famílias em situação de vulnerabilidade social com um valor limite mensal e o mesmo só será aceito em

máquinas específicas que serão destinadas e ficarão de posse dos agricultores familiares credenciados no programa.

Atentos a uma visão de futuro nossa proposta preconiza uma atuação cujas metas dialogam estreitamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS da ONU, conforme indicação abaixo:

Meta	RELAÇÃO DO PROJETO COM OS ODS											
	ODS abrangidos											
M 1) Reciclar 26,0 toneladas de resíduos sólidos mensalmente no município de Serranópolis de Minas	3 SAÚDE E BEM-ESTAR	4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE	5 IGUALDADE DE GÊNERO	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS						
M 2) Fazer a ornamentação paisagística em todas as ruas do município	3 SAÚDE E BEM-ESTAR	5 IGUALDADE DE GÊNERO	13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA CLIMÁTICA GLOбал DO CLIMA									
M 3) Implantar uma horta urbana comunitária	1 ERADICAÇÃO DA POBREZA	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	3 SAÚDE E BEM-ESTAR	5 IGUALDADE DE GÊNERO	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS	12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS				
M 4) Instalar uma unidade de processamento de café de qualidade	1 ERADICAÇÃO DA POBREZA	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA	12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS							
M 5) Criar uma rede de comércio solidário	1 ERADICAÇÃO DA POBREZA	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	5 IGUALDADE DE GÊNERO	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES	17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO						

Para que se cumpra os propósitos apresentados em plenitude, é necessário entre outras coisas desenvolver procedimentos de educação ambiental, sedimentando o conhecimento sobre a necessidade de preservação do meio ambiente através de práticas responsáveis como a coleta seletiva e o melhor aproveitamento dos resíduos sólidos. Além disso, a educação ambiental se faz necessária ao capacitar as crianças e adolescentes ainda em idade escolar, sobre auto responsabilidade com a manutenção do espaço coletivo e do território municipal enquanto célula ambiental. O ambiente construído, ou seja, a cidade, deve ser fruída com responsabilidade e na medida do possível sustentabilidade. Compreendendo assim, que a educação é parte fundamental para a organização do território.

II – ÁREA REQUISITANTE

O presente projeto, será executado através da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade de Pregão eletrônico. Ofertando assim para a população uma maior compreensão sobre a necessidade de implementação da coleta seletiva e do uso adequado dos resíduos sólidos. E para as empresas que porventura se interessem pela concorrência pública, a oportunidade de oferecer o melhor preço. Os produtos adquiridos, devem provir de empresas especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no Projeto Básico.

IV – LEVANTAMENTO DE MERCADO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO
1	CAMINHÃO 3/4 EQUIPADO COM CARROCERIA + SOBRE GRADE DE 6,10 M PARA COLETA SELETIVA, CAMINHÃO 4X2, NOVO ZERO KM, CABINE EM AÇO, DIESEL, MOTOR 4 CILINDROS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 163CV, TORQUE MÍNIMO DE 600 NM, 6 MARCHAS À FRENTE E 1 A RÉ, SUSPENSÃO DIANTEIRA E TRASEIRA CONFORME LINHA DE PRODUÇÃO DO FABRICANTE, PBT HOMOLOGADO DE 9.600KG, COM AR-CONDICIONADO, IMPLEMENTADO COM GAIOLA SELETIVA, EQUIPADO COM TODOS OS ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS OBRIGATÓRIOS EXIGIDOS PELO CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO. GARANTIA TOTAL DO CAMINHÃO E IMPLEMENTO DE 12 MESES SEM LIMITE DE QUILOMETRAGEM. ENTREGAR NO MUNICÍPIO.	Unidade	01	R\$420.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

2	<p>ESTEIRA DE SEPARAÇÃO E TRIAGEM DE RESÍDUOS CONSTRUÍDA EM MONOBLOCO DE AÇO SAE 1020, GARANTINDO ROBUSTEZ E DURABILIDADE PARA USO CONTÍNUO EM OPERAÇÕES DE TRIAGEM DE RESÍDUOS. CONFORMIDADE COM NORMAS DE SEGURANÇA: EQUIPAMENTO DEVE ATENDER ÀS NORMAS OPERACIONAIS NR10 E NR12, ASSEGURANDO UM AMBIENTE DE TRABALHO SEGURO PARA OPERADORES. MOTOR: EQUIPADO COM UM MOTOR ELÉTRICO DE NO MÍNIMO 2 CV, ADAPTÁVEL PARA OPERAÇÃO EM TENSÃO BIFÁSICA 220 V, PROPORCIONANDO FLEXIBILIDADE E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA. MOTO REDUTOR DE ACIONAMENTO: INCLUSO PARA GARANTIR O ACIONAMENTO PRECISO E EFICIENTE DA ESTEIRA. CORREIA: FABRICADA EM PVC ANTI-CHAMA, OFERECENDO SEGURANÇA ADICIONAL CONTRA INCÊNDIOS. LARGURA ÚTIL DE TRIAGEM: 1.000MM X 10.000MM, PERMITINDO A SEPARAÇÃO E TRIAGEM EFICAZ DE UMA AMPLA VARIEDADE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS. CABECEIRAS: EQUIPADAS COM ESTICADORES E REGULADORES, FACILITANDO O AJUSTE E A MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO. ABAS LATERAIS: COM ALTURA DE 70MM, EVITANDO A QUEDA DE MATERIAIS DURANTE O PROCESSO DE TRIAGEM. BOTÃO DE EMERGÊNCIA: DISPONÍVEIS NAS EXTREMIDADES DA ESTEIRA, PARA PARADAS RÁPIDAS E SEGURAS EM CASO DE EMERGÊNCIA. VARIADOR DE VELOCIDADE: CAPACIDADE DE AJUSTE DE 0 A 12M/M, PERMITINDO O CONTROLE PRECISO DA VELOCIDADE DE TRIAGEM CONFORME A NECESSIDADE OPERACIONAL. DIMENSÕES DA ESTEIRA: COMPRIMENTO DE 10.000MM,</p>	Unidade	01	R\$56.000,00
---	--	---------	----	--------------

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

	<p>LARGURA DE 1.380MM E ALTURA DE 1.000MM, ADEQUADAS PARA INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS DE TRIAGEM. PAINEL DE CONTROLE E OPERAÇÃO: DEVE INCLUIR PROTEÇÕES DE SOBRECARGAS, PROTEÇÕES TÉRMICAS, ACIONAMENTOS E CONTROLES PARA OS MOTORES ELÉTRICOS, INVERSOR DE FREQUÊNCIA, BOTÕES LIGA/DESLIGA, BOTÃO DE EMERGÊNCIA, CHAVE GERAL, E POTENCIÔMETRO PARA AJUSTE DA VELOCIDADE DO MOTOR. PESO APROXIMADO DO CONJUNTO: 2.300 KG, INDICANDO A ROBUSTEZ DO EQUIPAMENTO PARA OPERAÇÕES INTENSIVAS DE TRIAGEM. ENTREGAR NO MUNICÍPIO.</p>			
3	<p>PRENSA ENFARDADEIRA HIDRÁULICA VERTICAL, PARA PAPEL, PAPELÃO, PLÁSTICOS, PET E SIMILARES, CAPACIDADE ATÉ 300 KG/H (DEPENDENDO DO TIPO DE MATERIAL), CONFECCIONADA EM CHAPAS E PERFIS DE AÇO CARBONO, PARA FARDOS DE 100 A 300 KG, (DEPENDENDO DO TIPO DE MATERIAL), COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: -- FORÇA DE COMPACTAÇÃO: 25 TONELADAS.- CAIXA DE PRENSAGEM: LARGURA 1100, ALTURA 2100, PROFUNDIDADE 600 MM- RETIRADA DO FARDO: MECÂNICA, SEMIAUTOMÁTICA, POR CABO DE AÇO 3/8"- ACIONAMENTO: MOTOR ELÉTRICO MOTOR ELÉTRICO BIFÁSICO 10CV, 220V, - SISTEMA ELÉTRICO: CHAVE LIGA/DESLIGA MANUAL- SISTEMA HIDRÁULICO: BOMBA DE ENGRENAGENS E COMANDO 01 ESTÁGIO DUPLO EFEITO- CILINDRO HIDRÁULICO: DIÂMETRO INTERNO 5" ½ , HASTE AÇO 1045 TREFILADA MACIÇA CROMADA 3" ½ , CURSO 1.300 MM - ACABAMENTO: PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.- ACESSÓRIOS: VISOR DE NÍVEL, MANÔMETRO, PORTA DE SEGURANÇA E RODÍZIOS DE</p>	Unidade	01	R\$37.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

	TRANSPORTE. ESTRUTURA MONTADA CHAPA DE 1/14" REFORÇO ESTRUTURAL NA PORTA PEQUENA; EQUIPAMENTO MONTADO EM ESTRUTURA TOTALMENTE METÁLICO, PERFIS, VIGAS E CHAPAS NORMAS SAE 1020 E ASTM 36, COM ESPESSURA REFORÇADA, SOLDADOS COM TECNOLOGIA MIG. ENTREGAR NO MUNICÍPIO.			
4	TRITURADOR E PICADOR, NOVO ZERO, APLICAÇÃO NO PROCESSAMENTO RESÍDUOS URBANOS E FLORESTAIS DIVERSOS, SENDO GALHOS, PODAS, TRONCOS, ARBUSTOS E FOLHAS DE ÁRVORES, SENDO ACUMULADOS EM PERÍMETRO URBANO. CAPACIDADE DE CORTE MÍNIMA DE 7" OU 18CM. ABERTURA RETANGULAR DA CAIXA DE CORTE DE NO MÍNIMO 300MM DE ALTURA, POR 450MM DE LARGURA. CAPACIDADE DE PRODUÇÃO MÍNIMA DE 08 OITO METROS CÚBICOS POR HORA. SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO ELETRO-HIDRÁULICO, MÍNIMO DE 01 UM ROLO PUXADOR, COM POSIÇÃO HORIZONTAL, MÍNIMO 08 OITO GARRAS LÂMINAS DE TRAÇÃO. MÍNIMO 01 UMA VÁLVULA DE FLUXO DE VELOCIDADE AO ROLO TRAÇÃO. MÍNIMO UMA BARRA OU TRAVE DE ACIONAMENTO E SEGURANÇA EM VOLTO A CALHA ALIMENTADORA, COM NO MÍNIMO 03 TRÊS POSIÇÕES DE ACIONAMENTO COM RETARDO, MÍNIMO ALAVANCA PARA RESET DE SEGURANÇA, SENDO POSIÇÕES DE REVERSO, PARADA E AVANÇO PARA POSSIBILITAR O OPERADOR A EFETUAR AS REVERSÕES NECESSÁRIAS DO ROLO ALIMENTADOR INSTANTANEAMENTE. MÍNIMO 01 UMA BANDEJA DE ALIMENTAÇÃO E OPERAÇÃO, MÍNIMO DUAS ABAS LATERAIS DE PROTEÇÃO. CORTINA DE PROTEÇÃO EM BORRACHA OU ACRÍLICO. MÍNIMO 02 DOIS BOTÕES DE	Unidade	01	R\$85.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

	<p>EMERGÊNCIAS COM RETENÇÃO ACOPLADOS NA PARTE FRONTAL SUPERIOR A CALHA DE ALIMENTADORA. MESA E CALHA DE ALIMENTAÇÃO, COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE OPERAÇÃO DE 1.500 MM DE COMPRIMENTO X 1.000MM DE LARGURA E 700 MM DE ALTURA, CONJUNTO ADEQUADO CONFORMIDADE COM AS NORMAS DE SEGURANÇA OPERACIONAIS NR 12. ACIONAMENTO VIA TRATOR AGRÍCOLA, COM POTÊNCIA MÍNIMA NECESSÁRIA DE 45HP, MÍNIMO UM 01 CARDAM DE LIGAÇÃO. MÍNIMO 01 UM PAINEL DE INSTRUMENTOS PARA MONITORAMENTO E CONTROLE CONJUNTO TRITURADOR. ENTREGAR NO MUNICÍPIO.</p>			
5	<p>TRITURADOR E GRANULADOR DE RESÍDUOS DIVERSOS, NOVO ZERO, SISTEMA DE CORTE ESTILO TESOURA, SENDO PARA TRITURAR TECIDOS, PLÁSTICOS, BORRACHAS, PAPÉIS, MADEIRAS E RESÍDUOS ORGÂNICOS. PRODUÇÃO MÍNIMA DE 150KG POR HORA, DESENVOLVIDO E ADEQUADO PARA A REDUÇÃO DE TAMANHOS DE MATERIAIS PESADOS, DESIGN COMPACTO E EFICIENTE DE ALTO TORQUE, ADEQUADO E CERTIFICADO AS NORMAS DE SEGURANÇA VIGENTES NR10 E NR12, FABRICADO EM ESTRUTURA EM AÇO ESPECIAL, MÍNIMO SAE 1020, ABERTURA DA CÂMARA DE CORTE VERTICAL BASCULANTE, PARA LIVRE E RÁPIDO ACESSO AS LAMINAS DE CORTE PARA FÁCIL REMOÇÃO, AFIAÇÃO E REPOSIÇÃO, CÂMARA DE CORTE COM PENEIRA INTERCAMBIÁVEL COM MALHA MÉDIA DE 22 X 22MM INTERCAMBIÁVEL, COM MALHAS VARIÁVEIS SOBRESSALENTES DE 10 E 35 MM, DESCARGA DIRETA AO CAIXA RESERVATÓRIO COM CAPACIDADE DE 20 LITROS, SENDO PARA MOVIMENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO MÍNIMO</p>	Unidade	01	R\$75.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

<p>COM 04 RODAS. FACAS LÂMINAS ROTATIVAS DE CORTE COM TRATAMENTO TÉRMICO RESISTENTE AO CHOQUE, QUANTIDADE DE LÂMINA MÍNIMO TRÊS UNIDADES COM ESPESSURA MÍNIMA 12MM, CONTRA FACAS FIXA MÍNIMO 01 UMA. MÍNIMO UMA CHAVE DE PARTIDA DE COMANDO, OPERAÇÃO E MONITORAMENTO, COM MÍNIMO 01 UM BOTÃO DE LIGA/DESLIGA, COM PROTEÇÃO TÉRMICA DE SOBRECARGA ELÉTRICA INDIVIDUAL, PARTIDA PRINCIPAL MÍNIMO POR ESTRELA TRIÂNGULO, LARGURA DAS FRAÇÕES DO MATERIAL ENTRE 05 A 25 MM, TAMANHO DA CÂMARA DE CORTE COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 200MM DE COMPRIMENTO E 300MM DE LARGURA, ALTURA DE ALIMENTAÇÃO DE ATÉ 1.500 MM, DIÂMETRO DO ROTOR DE CORTE MÍNIMO 200MM, VOLUME DA CAIXA TREMONHA DE ENTRADA MÍNIMO 80 LITROS, COM CORTINA DE PROTEÇÃO ESPECIAL, PARA GARANTIR TOTAL SEGURANÇA AO OPERADOR. ACIONAMENTO PRINCIPAL ATRAVÉS MOTOR ELÉTRICO, BIFÁSICO 220 V, ALTO RENDIMENTO COM POTÊNCIA MÍNIMA 10CV, PROTEÇÃO METÁLICAS AS POLIAS E CORREIAS EM V DE ACIONAMENTO, ESTICADOR COM REGULAGEM DO MOTOR ELETRICO SENDO AJUSTAR E TENSIONAR CORRETAMENTE AS CORREIAS DE ACIONAMENTO, ROTAÇÃO DO SISTEMA DE CORTE MÉDIA 600RPM, BOTÃO DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS DO TRITURADOR DE ALTURA 1.500MM X LARGURA 700MM X COMPRIMENTO 1.000MM. PINTURA ESPECIAL COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE, SENDO MÍNIMO FUNDO EPÓXI E ACABAMENTO PU. GARANTIA DE 12 (DOZE) MESES OU 600 HORAS. MANUAL IMPRESSO DE FÁBRICA, MÍNIMO 01 UM, SENDO COM PARTES,</p>			
---	--	--	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

	<p>PEÇAS REPOSIÇÃO, MANUTENÇÕES, COM LAUDO COM ADEQUAÇÕES A NORMA NR 12 E ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL. GARANTIA DE PEÇAS ORIGINAIS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO. ENTREGA TÉCNICA COM TREINAMENTO OPERACIONAL, MINIMO POR 04 QUATRO HORAS, CONFORME NORMA NR 12. CERTIFICADO DO TREINAMENTO TÉCNICO AOS PARTICIPANTES. ENTREGAR NO MUNICIPIO.</p>			
6	<p>TRITURADOR E GRANULADOR DE VIDROS, NOVO ZERO, COM ABERTURA DO FUNIL/CAIXA VERTICAL DE ENTRADA CORTE DE NO MÍNIMO 250 X 250 MM, COM CORTINA DE PROTEÇÃO SUPERIOR, DISTÂNCIA MÍNIMA AO ROTOR DE CORTE 1.100MM, ALTURA DE ALIMENTAÇÃO ATÉ 1.600MM. MOTOR ELÉTRICO BIFÁSICO 220 V, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 4 CV, MÍNIMO II PÓLOS, MINIMO UM ESTICADOR AJUSTE E TENSÃO DAS CORREIAS EM V PARA POLIAS MOTORA E MOVIDA. MINIMO UMA CHAVE DE PARTIDA ESTILO PDW COM PROTEÇÃO TÉRMICA, MINIMO UM BOTÃO DE EMERGÊNCIA, SISTEMA DE CORTE MINIMO UM TAMBOR ROTOR COM MÍNIMO SEIS MARTELOS ROTATIVOS, SENDO BALANCEADO DINAMICAMENTE E COM TRATAMENTO TÉRMICO, ROTAÇÃO MÍNIMA DO SISTEMA DE CORTE 1.000 RPM, MÍNIMO UMA PENEIRA CLASSIFICATÓRIA, COM MALHA DE 22MM INTERCAMBIÁVEL, COM MALHAS VARIÁVEIS SOBRESSALENTES DE 10 E 35 MM, DESCARGA DIRETA AO CAIXA RESERVATÓRIO COM CAPACIDADE DE 30 LITROS, SENDO PARA MOVIMENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO MÍNIMO COM 04 RODAS. TRITURAÇÃO DE GARRAFAS DE VIDROS E VIDROS DIVERSOS, PODENDO TRANSFORMÁ-LOS EM CACOS E GRANULADOS CONFORME</p>	Unidade	01	R\$50.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

	<p>MALHA DA PENEIRA APLICADA, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO MÍNIMA DE 550 KG POR HORA DIMENSÕES MÍNIMAS DO CONJUNTO LARGURA 800MM, COMPRIMENTO 800MM E ALTURA 1.600MM. ENCLAUSURAMENTO E ISOLAMENTO EXTERNO AO CORPO EQUIPAMENTO. PINTURA ESPECIAL COM TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE, SENDO MINIMO FUNDO EPÓXI E ACABAMENTO PU. TODO O CONJUNTO MONTADO SOBRE UMA ESTRUTURA EM AÇO SAE 1020 COM RODILHOS PARA MOVIMENTAR, PESO APROXIMADO DO CONJUNTO EQUIPAMENTO 235 QUILOS. GARANTIA DE 12 (DOZE) MESES OU 600 HORAS. MANUAL IMPRESSO DE FÁBRICA, MINIMO 01 UM, SENDO COM PARTES, PEÇAS REPOSIÇÃO, MANUTENÇÕES, COM LAUDO COM ADEQUAÇÕES A NORMA NR 12 E ART DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL. GARANTIA DE PEÇAS ORIGINAIS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO. ENTREGA TÉCNICA COM TREINAMENTO OPERACIONAL, MINIMO POR 04 QUATRO HORAS, CONFORME NORMA NR 12. CERTIFICADO DO TREINAMENTO TÉCNICO AOS PARTICIPANTES. ENTREGAR NO MUNICIPIO.</p>			
7	<p>PENEIRA ROTATIVA DIMENSÃO: COMPRIMENTO DE 900 MM E DIÂMETRO DE Ø400 MM. CARACTERÍSTICAS: TAMBOR ROTATIVO SEM EIXO CENTRAL PARA OTIMIZAR A CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS ORGÂNICOS, EQUIPADO COM RASPADOR DE LIMPEZA AO LONGO DE TODA SUA EXTENSÃO, FEITO DE FIOS DE NYLON. MOTOR: POTÊNCIA MÍNIMA: 1 CV. TIPO: MONOFÁSICO. TENSÃO: 127/220V. ROTAÇÃO MÉDIA: 42 RPM. ESTRUTURA: MATERIAL: CONSTRUÍDA COM PERFIS DE</p>	Unidade	01	R\$4.500,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

	<p>AÇO, PROPORCIONANDO DURABILIDADE E RESISTÊNCIA. SUPORTE: QUATRO PÉS DE APOIO COM AJUSTE DE ALTURA, PERMITINDO A ADAPTAÇÃO ÀS DIFERENTES NECESSIDADES OPERACIONAIS.</p> <p>PENEIRAMENTO: MALHA EXTERNA: 20 X 20 MM, PERMITINDO A EFICAZ SEPARAÇÃO DE RESÍDUOS.</p> <p>OPERAÇÃO: CHAVE DE PARTIDA: LIGA/DESLIGA, SIMPLIFICANDO O MANUSEIO E OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO. DIMENSÕES E PESO: DIMENSÕES TOTAIS: 1080 MM (COMPRIMENTO) X 720 MM (LARGURA) X 1500 MM (ALTURA). ENTREGAR NO MUNICÍPIO.</p>			
8	<p>BALANÇA ELETRÔNICA DE PLATAFORMA</p> <p>CAPACIDADE E PRECISÃO: CAPACIDADE MÁXIMA DE PESAGEM: 500 KG. DIVISÕES (GRADUAÇÃO) DE PESO: 100 G.</p> <p>DISPLAY: TIPO: LED.</p> <p>CARACTERÍSTICAS: 6 DÍGITOS, COM ALTURA DE 14,2 MM E LARGURA DE 8,1 MM, GARANTINDO FÁCIL LEITURA DOS RESULTADOS.</p> <p>CONSTRUÇÃO DA PLATAFORMA: MATERIAL: PERFIS TUBULARES E CHAPA LISA DE AÇO.</p> <p>DIMENSÕES DA PLATAFORMA: 1,00 X 1,00 METRO, ALTURA DE 100 MM.</p> <p>CARACTERÍSTICAS: BAIXO PERFIL PARA FACILITAR O ACESSO E A COLOCAÇÃO DE CARGAS. SISTEMA DE PESAGEM: COMPOSTO POR 4 CÉLULAS DE CARGA, ASSEGURANDO PRECISÃO E CONFIABILIDADE NAS MEDIÇÕES. ESPECIFICAÇÕES: EXTERNA, 90 A 240 VAC COM CHAVEAMENTO AUTOMÁTICO, ADAPTÁVEL A VARIAÇÕES NA FONTE DE ENERGIA.</p> <p>CONECTIVIDADE: SAÍDA DE DADOS: RS 232 PARA INTEGRAÇÃO COM SISTEMAS DE GERENCIAMENTO.</p> <p>FUNCIONALIDADE TARA: SUPORTE PARA TARA MANUAL</p>	Unidade	01	R\$8.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

	PROGRAMADA OU AUTOMÁTICA ATÉ A CAPACIDADE MÁXIMA DE PESAGEM. CERTIFICAÇÕES: HOMOLOGAÇÃO: PRODUTO HOMOLOGADO PELO INMETRO. AFERIÇÃO: AFERIDO PELO IPEM, GARANTINDO CONFORMIDADE COM PADRÕES DE PRECISÃO. ENTREGAR NO MUNICÍPIO.			
9	<p>CONTÊINER METÁLICO, DIMENSÕES E CAPACIDADE: DIMENSÕES GERAIS: 2,00 METROS DE COMPRIMENTO X 1,00 METRO DE LARGURA X 1,00 METRO DE ALTURA. CAPACIDADE: CAPACIDADE TOTAL DE 1.600 LITROS, PROJETADO PARA ARMAZENAMENTO E MANUSEIO EFICIENTE DE GRANDES VOLUMES DE RESÍDUOS OU MATERIAIS. ESTRUTURA E CONSTRUÇÃO: MATERIAL DA ESTRUTURA: CONSTRUÍDO COM METALON 40X40, CALIBRE 14, E CHAPA LISA CALIBRE 16, GARANTINDO ROBUSTEZ E DURABILIDADE AO CONTÊINER. TAMPAS: EQUIPADO COM 02 TAMPAS PROVIDAS DE ALÇA, FACILITANDO A ABERTURA E O FECHAMENTO. AS TAMPAS CONTAM COM SISTEMA DE SUSPENSÃO POR AMORTECEDORES, PROMOVENDO UMA OPERAÇÃO SUAVE E SEGURA. PINTURA: APLICAÇÃO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, OFERECENDO MAIOR RESISTÊNCIA À CORROSÃO E ÀS INTEMPÉRIES, ALÉM DE UM ACABAMENTO ESTÉTICO SUPERIOR. INSTALAÇÃO E SUPORTE: PÉS SUSPENSOS: ALTURA DOS PÉS DE 0,10 METROS, PERMITINDO ELEVAÇÃO DO SOLO E FACILITANDO A LIMPEZA E MOVIMENTAÇÃO DO CONTÊINER.</p>	Unidade	10	R\$6.500,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANÓPOLIS DE MINAS

ESTADO DE MINAS GERAIS CEP 39.518-000 – PRAÇA NOSSA SENHORA DA
CONCEIÇÃO, 01 CENTRO TELEFONE: (38) 3220-8620 – CNPJ: 01.612.501/0001-91
E-MAIL: prefeitura@serranopolisdeminas.mg.gov.br

	<p>MÉTODO DE SOLDAGEM: UTILIZAÇÃO DE SOLDA MIG NA CONSTRUÇÃO, PROPORCIONANDO JUNTAS SÓLIDAS E DURÁVEIS. ACABAMENTO E PERSONALIZAÇÃO: PLOTAGEM: PERSONALIZAÇÃO INCLUÍDA NA FRENTE, LATERAIS E TAMPA DO CONTÊINER, PERMITINDO A IDENTIFICAÇÃO VISUAL E INSTRUÇÕES DE USO OU LOGOTIPOS CONFORME NECESSIDADE DO PROJETO. LOGÍSTICA DE ENTREGA: LOCAL DE ENTREGA: A ENTREGA SERÁ REALIZADA DIRETAMENTE NO LOCAL ESPECIFICADO EM SERRANÓPOLIS DE MINAS, GARANTINDO A CONVENIÊNCIA E A EFICIÊNCIA LOGÍSTICA. ENTREGAR NO MUNICÍPIO.</p>			
10	<p>TRATOR AGRÍCOLA TRAÇADO 4X4 COM TOLDO E PLATAFORMADO COM 4 RODAS, COM POTÊNCIA MÍNIMA 80CV, COM TOMADA DE POTENCIA INDEPENDENTE 540 + 540 E RPM, TRANSMISSÃO MÍNIMO 12 F X 12 R, COM REVERSOR, CAPACIDADE LEVANTE HIDRAULICO 2.600 KG, MÍNIMO 2 VALVÚLAS, CONTROLE REMOTO, TANQUE COMBUSTIVEL MÍNIMO 100L, RODADO DIANTEIRO 12.4-24, TRASEIRO 18.4-30 E ACESSÓRIO DE SEGURANÇA. UM CONJUNTO DIANTEIRO PARA TRATOR ACIMA ESPECIFICADO COM LÂMINA, CONCHA E KIT BAG. ENTREGAR NO MUNICÍPIO</p>	Unidade	01	R\$300.000,00
11	<p>UMA CARRETA AGRÍCOLA METÁLICA BASCULANTE EM CHAPA DE AÇO REFORÇADA DE PISTÃO PARA LEVANTE, MÍNIMO 6 TONELADAS, MÍNIMO 2 EIXOS, 4 RODAS COM PNEUS 7.50-16</p>	Unidade	01	R\$55.000,00

	NOVOS E SOBRE TAMPAS. ENTREGAR NO MUNICÍPIO.			
--	---	--	--	--

V – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O plano de trabalho, conforme aprovado pelo Ministério Público, deve ser executado ao longo de 12 meses, contemplando como eixos principais os temas: Resíduos Sólidos e Sustentabilidade / Responsabilidade Ambiental.

No eixo Resíduos Sólidos, devem ser abordados temas como Coleta Seletiva, Armazenamento do Lixo, Compostagem e Reciclagem. Já nos temas relacionados à Sustentabilidade e responsabilidade ambiental, devem abordar, uso adequado do espaço urbano, arborização urbana, Hortas e Viveiros comunitários.

Para que se cumpra todas as atividades, faz-se necessário adquirir determinados bens, como os citados acima (item IV), além de outros produtos e serviços.

– ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram estimadas de acordo com o plano de ação fornecido e aprovado pelo Ministério Público. Ressaltando-se porém que as quantidades são suficientes para a execução do projeto em doze meses. (12 meses)

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo total dos bens acima informados é de R\$1.155.500,00. (Um milhão, cento e cinquenta e cinco mil e quinhentos reais.) este custo foi estimado através de outras compras públicas e orçamentos fornecidos pelas empresas consultadas.

VII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Estima-se que as compras realizadas em parcela única, tornará mais objetiva a

realização do projeto, uma vez que o planejamento orçamentário do projeto já prevê os gastos com os referidos produtos e somente poderá ter efetivo andamento a partir das aquisições solicitadas, conforme plano de trabalho aprovado pelo Ministério Público.

CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se aplica

ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recursos do convênio de acordo com o Projeto Básico aprovado pela equipe técnica do Ministério Público.

Para execução, foram alocados recursos orçamentários advindos do Ministério Público para o exercício de 2024, onde o valor previsto na planilha orçamentária ficou no montante de R\$ R R\$1.155.500,00. (Um milhão, cento e cinquenta e cinco mil e quinhentos reais.)

RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização das compras pretendidas, espera-se realizar de forma segura e fluída a coleta seletiva. Pretende-se também reformar o centro de reciclagem e separação de resíduos sólidos, dando a destinação adequada aos resíduos produzidos.

Com a compra dos materiais necessários para o início da coleta seletiva e para a reforma e readequação do espaço destinado à tratamento dos resíduos sólidos e reciclagem, dar-se-á início a primeira fase do projeto. Da mesma forma, faz-se necessário providenciar os meios de tornar a horta comunitária utilizável, assegurando os espaços e o fornecimento de água.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A administração tomará as seguintes providências logo após a compra dos materiais:

- Início da coleta seletiva.
- Reforma e readequação do espaço destinado a tratamento dos resíduos sólidos

e reciclagem.

- Implementação da horta comunitária.
- Acompanhamento das ações previstas no plano de trabalho apresentado e aprovado pelo Ministério Público para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

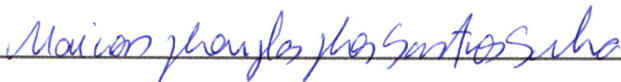
Não é necessário realizar licenciamento ambiental, uma vez que este já foi realizado para a instalação do espaço de tratamento de resíduos sólidos e reciclagem.

Para a instalação da horta comunitária não é necessário o licenciamento ambiental, entretanto, faz-se necessário sempre observar as leis ambientais e suas especificidades.

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, declara-se viável as compras pretendidas com base neste Estudo Técnico Preliminar.

De acordo com o referido estudo.



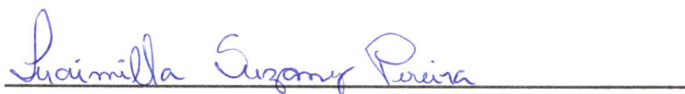
Secretario de Desenvolvimento Econômico

Maicon Douglas dos Santos Silva



Diretor de Meio Ambiente

Guilherme Aguiar Silva- 2604



Coordenadora de Empreendedorismo

Ludmilla Suzany Pereira- 4264