



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Contratação da prestação de serviços de horas máquina, quais sejam: Trator de esteiras, potência 170 hp, peso operacional 19 t, caçamba 5,2 m³ - materiais na operação, com operador e transporte, Trator de pneus com potência de 122 cv, tração 4x4, com grade de discos acoplada - chp diurno, com transporte e Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 hp, caçamba carregadeira. cap. mín. 1 m³, caçamba retro cap. 0,26 m³, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - juros, com operador, inclusive semirreboque com caçamba metálica - chp diurno e operador, os serviços serão para construção de micro construção de pequenas barragens de terra, trechos de estradas vicinais, para limpeza de barragens; sendo permitida a utilização de um ou mais equipamentos no apoio a escavadeira, trator sobre esteira, retroescavadeira e pá carregadeira.

1. Descrição da necessidade

A presente contratação se faz necessária para realização de escavações, terraplanagens, movimentação de terra outros materiais, abertura de valas, manutenção de vias rurais entre outros usos na manutenção das instalações do município de Itapetim. Justificamos ainda a presente contratação, pelo fato da Prefeitura Municipal não dispor de máquinas, equipamentos e operadores o suficiente para atendimento da demanda.

O município de Sertânia está localizado na parte setentrional da microrregião Pajeú (nº 179), porção norte do Estado de Pernambuco, limitando-se geograficamente, ao norte, com os municípios de Igaraci e Estado da Paraíba, ao sul, com Ibimirim, Arcoverde, Tupanatinga e Buíque, a leste com o Estado da Paraíba e, a oeste, com Custódia. A área municipal ocupa 2359 km², inseridos nas seguintes folhas topográficas editadas pelo MINTER/SUDENE em 1972 na escala 1:100.000: Afogados da Ingazeira (SB.24-Z-C-VI), Monteiro (SB.24-Z-D-IV), Sertânia (SC.24-X-B-I) e Custódia (SC.24-X-A-III).

A cidade de Sertânia, sede do município de mesmo nome, pode ser localizada pelas coordenadas 9.107.002kmN e 691.005kmE e situa-se a uma altitude de 558 metros.

O acesso ao município é efetuado através da BR-232 que interliga Recife à Parnamirim.

Partindo-se da capital pernambucana por esta rodovia, percorre-se 276 km até atingir a localidade de Cruzeiro do Nordeste. A partir daí segue-se pela BR-110 em trecho de 32km, até atingir a sede municipal de Sertânia.



Sertânia possui malha viária constituída por vias urbanas de aproximadamente 40 km e estradas vicinais de aproximadamente 649 km, que interligam as comunidades, sítios, distritos, povoados rurais a sede urbana municipal. As estradas vicinais do município são de grande importância para que o fluxo de pessoas, o recebimento de insumos e o escoamento da produção aconteçam de forma satisfatória, com diversas criações e cultivos, sendo o principal a pecuária e agricultura familiar. Há espaços que precisam urgentemente de manutenção corretiva, visto que ocorreram diversos rompimentos do leito carroçável devido às fortes chuvas ocorridas nos últimos meses. Diante do exposto, há iminente necessidade de contratação de serviços de máquinas e caminhões, para viabilização das atividades de terraplanagem do Município.

Hoje o município detém uma frota de máquinas envelhecida e em número insuficiente a atender a demanda de manutenção de estradas e serviços afins, tornando-se, assim, impreterível a complementação do quadro de maquinário existente para o atendimento da demanda acima definida, o que justifica a contratação de estrutura complementar.

O atual maquinário desta Secretaria de Agricultura, não atende à demanda do município, deste a área urbana quanto a área rural, sendo de suma importância a contratação de Equipamentos Móveis no Regime Hora Máquina. Com o término do período de fortes chuvas, neste caso, mês de abril, haverá grande demanda de execução e manutenção de vias públicas urbanas e estradas vicinais rurais, além de serviços de limpeza urbana e conservação de modo geral, inclusive limpeza de barreiros e pequenas barragens.

O município encontra-se inserido em um quadro em que o impacto da seca vai além da falta de água: prejudica agricultura, saúde e agrava riscos de incêndios, nas regiões da caatinga, essa situação severa para a rápida propagação de incêndios ambientais deve-se à combinação de alguns fatores, como ausência de chuvas, umidade do ar mais baixa e altas temperatura. Esse cenário só muda com a ocorrência de chuvas mais volumosas no Município. Embora esse período seja historicamente mais seco, também temos o agravante de uma crise hídrica que perdura há mais de um ano, assim no atual estado que se encontra esta situação o quanto formos mais rápido na contratação dos serviços de objeto deste termo, maior será a possibilidade de se evitar riscos à saúde da população.

Temos os riscos ao agricultor, pois as perdas provocadas pela estiagem repercutem em toda a cadeia alimentar. Sem chuvas significativas no momento do plantio de grãos, muitos produtores atrasaram a semeadura, fazendo com que a produção sofresse impacto de pragas fora dos ciclos convencionais, os riscos à saúde, é devido ao tempo seco este contribui



para o ressecamento da mucosa das vias aéreas, o que acaba facilitando o surgimento de alergias, asma, bronquite, dermatites, gripes e resfriados. E como consequência infecções bacterianas secundárias como pneumonia, sinusite, otites e laringites. Como prevenção às doenças respiratórias, o médico indica boa alimentação e a ingestão de água regularmente. "A criança deve receber líquidos várias vezes ao dia. Esses líquidos podem ser o leite, o suco, mas, principalmente, água", desta forma o quanto antes for sanado esta dificuldade de reservação e de acessibilidade a água, melhor será o desempenho com a saúde e menor será os gastos com a mesma, lembrando que em relação aos idosos, é preciso ficar atento à hidratação. A falta de água no organismo causa alterações renais, infecções urinárias e até o que chamamos de delirium, uma confusão mental ou mudança de comportamento devido à ocorrência de infecções.

Os serviços que se vislumbra neste momento, é de grande valia para os Agricultores Familiares, visto que facilita a utilização de máquinas no preparo da terra, e que do contrário seria difícil o acesso destes aos serviços em comento, dado o preço elevado para sua contratação.

Em conjunto aos agricultores vem a necessidade de assegurar a população em comum todo de boas estradas, de fornecimento e abastecimento de água, bem como de seu reservamento e armazenamento, para melhorar a trafegabilidade nas vias vicinais, garantir o fornecimento de água potável do setor rural do município, garantindo assim melhor segurança e manutenção destas, proporcionando e beneficiando usuários que utilizam deste meio em nosso município, bem como movimentação de plantio e colheita na área da agricultura e água para as irrigações e matar a sede dos animais e dos rebanhos.

Diante desta lacuna, tem-se a esclarecer que a situação requer uma atuação imediata do Poder Executivo Municipal, pois a Secretaria Municipal de Agricultura não possui os recursos de equipamentos e mão de obra especializada para execução de serviços semelhantes a este, uma empresa especializada para suporte a secretaria de obras é amplamente necessária para viabilizar o funcionalismo desta Secretaria.

Portanto, há a necessidade de iniciar um processo de Licitação, para assim atender as demandas dos munícipes Sertânia, assegurando o início dos trabalhos objetivados por esta Gestão e respeitando as normas vigentes que norteiam a Administração Pública.

2. Descrição dos Requisitos da Contratação

José Geraldo de A. Magalhães
Engenheiro Civil
CREA: 031197 D/PE



Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho;

A contratada deverá fornecer as máquinas abastecidas, com operadores devidamente habilitados e com os equipamentos de proteção necessários.

A contratada deve arcar com os custos de deslocamento das máquinas, equipamentos e funcionários até o município (e demais localidades de acordo com os órgãos participantes).

A empresa deverá apresentar as máquinas e os equipamentos em boas condições de uso, as despesas decorrentes da manutenção, lubrificantes, operador e qualquer outro que afete a operação, serão de responsabilidade do contratado.

A empresa contratada deverá tomar todas as medidas de segurança cabíveis aos serviços que executarão não arcando a Prefeitura com qualquer ônus em caso de acidente.

Os serviços que constituem o objeto desta licitação deverão ser executados de acordo com a solicitação da contratante (que poderá ser por ordem de serviço ou e-mail) e a orientação/fiscalização dos técnicos da Prefeitura Municipal de Sertânia, estando o equipamento disponível no período conforme necessidade e as condições contratuais, devendo a contratada estar sujeita a fiscalização e orientação da Prefeitura Municipal de Sertânia.

No serviço, bem como na proposta de preço, deverá considerar também que a Contratada deverá fornecer em até 03 (três) dias úteis após a data de solicitação do serviço, o maquinário em referência na área patrimonial da contratante. O custo de mobilização, desmobilização, alimentação e transporte dos operador-motoristas, combustível, seguros e todos os demais custos/encargos envolvidos na realização do serviço estão a cargo da contratada, ou seja, na proposta de preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais e mão de obra necessária à operação e manutenção do equipamento, incluindo os controles e regulagens do mesmo e eventuais reposições de peças.

Para pagamento, será contabilizada a hora a partir do momento em que se inicia o serviço no local designado (área patrimonial da Contratante), não sendo contabilizado a hora em função dos deslocamentos até o local da prestação do serviço, bem como qualquer tipo de interrupção não solicitada pela Administração, ou seja, a medição será efetuada pelas horas efetivamente trabalhadas pelo responsável pela fiscalização dos serviços e acompanhamento dos empregados da contratante.

O presente serviço não é considerado serviço continuado, pois será realizado sob demanda, de acordo com a necessidade da Prefeitura Municipal de Sertânia. Só será efetuado



o contrato administrativo em caso de necessidade e em cumprimento ao disposto na Lei nº 14.133/21. Ao final do processo licitatório será realizada a assinatura da ata do processo licitatório, válida por 7 meses. O contrato administrativo oriundo desta ata, poderá ser substituído por Nota de Empenho ou instrumento equivalente nos termos da lei 14.133/21. Não se aplicam critérios ou práticas de sustentabilidade ao objeto;

Os requisitos para contratação de empresa especializada devem seguir os pressupostos pela contratada de comprovar capacidade técnica e operacional, demonstrada através de atestados de capacidade técnica profissional (operado/motorista) e operacional de acordo com similaridade em características e quantidades ao objeto licitado e, documentação de enquadramento de empresa do ramo de prestação de serviços de máquinas com disponibilidade de escavadeira hidráulica, retroescavadeira, caçamba, esteira e motoniveladora.

Para a prestação do serviço será exigido que o prestador dos serviços se apresente devidamente identificado, uniformizado e usando todos os equipamentos de proteção individual, bem como cumprindo os requisitos da legislação vigente.

3. Levantamento de Mercado

SOLUÇÃO 01: A Secretaria de Agricultura eventualmente precisa realizar serviços em prol da comunidade, para manutenção de estradas e serviços nas regiões urbana e rural do município, o que não pode ser prejudicado. Porém, tais serviços são realizados de forma restrita, pois a prefeitura não possui mão-de-obra e nem todos os equipamentos necessários e os que existem encontram-se avariados em processo de manutenção;

SOLUÇÃO 02: Aquisição de equipamentos pela Prefeitura;

SOLUÇÃO 03: Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços, com fornecimento de equipamento e mão de obra, para a realização dos serviços;

SOLUÇÃO APONTADA COMO VIÁVEL: A solução apontada como a SOLUÇÃO 03 apresenta-se, na ótica da Equipe de Planejamento responsável pela elaboração dos Estudos Preliminares, como a única possível e viável para o desenvolvimento adequado das atividades para o tipo e volume de trabalho necessário. A solução 01 tem resultado prejudicado, seja pela disponibilidade restrita de mão-de-obra e de equipamentos seja pelo fato de que o uso das máquinas disponíveis é bastante intenso pela Prefeitura que não consegue atender todas as demandas de interesse da população urbana e rural do município. A solução 02 é inviável pois não há recursos orçamentários disponíveis, e não seria razoável adquirir pelo volume de



recursos públicos absurdos que seriam investidos, para realizar trabalho necessário, mas limitado no tempo.

A presente contratação (contratação de locação de máquinas pesadas por hora) segue os moldes utilizado em outras instituições públicas. Esta forma de contratação também é comum na iniciativa privada.

Não há requisitos que possam ensejar a restrição de mercado, uma vez que há várias empresas que fornecem os serviços dentro dos requisitos estabelecidos.

4. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para definição dos quantitativos de horas foram considerados o trabalho efetivamente trabalhando em 07 (sete) meses. Conforme referência técnica um equipamento deve trabalhar em média 400 horas de disponibilidade. Para estimativa de horas foram adotados o quantitativo de equipamentos suficiente para execução dos serviços e multiplicados pelas horas supracitadas. Sendo realizado aproximadamente 400 horas produtivas, totalizando aproximadamente 176 horas mês e 400 horas por 7 meses.

5. Estimativa do Valor da Contratação

As estimativas do valor para contratação dos caminhões, maquinas e equipamentos, foram estabelecidos em conformidade com tabelas de referência do estado, sendo elas SINAPI e SICRO, respectivamente mês 02/2024. A estimativa do valor da contratação consta na planilha em anexo.

6. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A licitação pública é um processo seletivo mediante o qual a Administração Pública oferece igualdade de oportunidade a todos os que com ela queiram contratar, preservando a equidade no trato do interesse público, tudo a fim de cotejar propostas para escolher uma ou algumas delas.

No entanto, existem hipóteses em que a licitação formal seria impossível ou frustraria a própria consecução dos interesses públicos. O procedimento licitatório normal, nestes casos, conduziria ao sacrifício do interesse público e não asseguraria a contratação mais vantajosa.



A licitação será realizada por Pregão, pois os serviços serão demandados de acordo com a necessidade da Secretaria de Infraestrutura, Serviços Urbanos, Rurais e Meio Ambiente e o valor a ser pago a empresa registrada será por Custo Horário (H), tendo seus Custos Horário Produtivo-CHP e Custo Horário Improdutivo-CHI, por itens separados, nas composições analíticas.

7. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há necessidade/demanda de contratações correlatas ou interdependentes no presente objeto desta Contratação.

8. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está alinhada com o Plano de Desenvolvimento da Infraestrutura Municipal, a fim de promover a ampliação e a manutenção da infraestrutura urbana e rural do Município de Itapetim. A presente contratação também tem previsão no PPA e LDO e tem recursos previstos na LOA do município.

9. Resultados Pretendidos

Os resultados previstos com a presente contratação são:

- Melhoria do tráfego, evitar erosão, diminuir a poeira, melhorar o aspecto urbano da cidade;
- Manter e melhorar o estado das ruas urbanas e estradas vicinais;
- Drenar as águas pluviais, sem provocar erosão;
- Manter em bom estado de tráfego as estradas vicinais;
- Evitar acidentes, dar segurança a população;
- Limpar os barreiros, pequenas barragens ou açudes;
- Construir pequenas barragens de água;
- Efetuar a Aração das terras.

A contratação de empresa especializada em prestação de serviço de máquinas visa garantir a execução dos serviços necessários para o desenvolvimento de outras atividades no município. Dentre elas está adequações ambientais com desassoreamento e construção de barragens, o que permitirá economia de recursos públicos pois será evitadas o envio de



caminhões pipas as comunidades, bem como haverá preservação ambiental em benefício de toda a sociedade. Além disso, a contratação prevê serviço de máquinas com mão-de-obra especializada e manutenção por conta da contratada, o que desonera o erário, pois no custo da hora-máquina tais itens já estarão contemplados, contará também com o apoio de um trator de pneus com grade aradora, para serem utilizados nas terras em desenvolvimento a aração das mesmas, contribuindo para o plantio de subsistência da alimentação do pequeno agricultor, tornando-se desta forma um subsídio muito importante para a melhora do socioeconômico desta comunidade agrícola..

10. Possíveis Impactos Ambientais

Não foram constatados nos estudos realizados pela Secretaria de Agricultura.

11. Declaração de Viabilidade

Esta Secretaria de Agricultura declara viável esta contratação.

12. Justificativa da Viabilidade

A prestação de serviços mostra-se atualmente viável na modalidade sugerida, haja vista tratar-se de um serviço que é objeto de contratação por órgãos públicos para inúmeras obras civis, cuja vigência será de 7 (sete) meses, prazo suficiente para realização dos serviços demandados. Além disso, o serviço a ser contratado não é realizado por servidores do quadro efetivo de carreira da Prefeitura, pois o Município não dispõe das máquinas que prestarão os serviços. Diante do todo exposto, concluímos pela viabilidade da possível contratação.

Sertânia/PE, 18 de abril de 2024.

Jozenilda Batista Gomes

Mat. 1302

Secretaria de Agricultura

José Geraldo de Araújo Magalhães

Engenheiro Civil – Crea/PE – 031.197-D

Especialista em Projetos de Infraestrutura Viária em Meios Urbanos



ANEXO II

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA/MEMÓRIA DE CÁLCULO

SINAPI NÃO DESONERADA SEM BDI (PE 02/2024)

DESCRIÇÃO DA CLASSE	SIGLA DA CLASSE	DESCRIÇÃO DO TIPO I	SIGLA DO TIPO I	CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNID	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO TOTAL	VINCULO
CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHOR	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	325	COMPOSIÇÃO 81	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) C/TRANSPORTE.	CHP	SINAPI/PE	187,94	CAIXA REFERENCIAL

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA
COMPOSIÇÃO 81

COMP. 81 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) C/TRANSPORTE.

Preço Adotado R\$: 274,95

Unid: H

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		DEFAULT			
<u>COMP. 82</u>	<u>MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS</u>	H	1,000	68,18	46,0125
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,000	7,51	1,1261
<u>COMP. 84</u>	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,333	301,20	100,2996
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG,	H	1,000	28,44	28,44

José Geraldo de A. Magalhães
Engenheiro Civil
CREA: 031197 D/PE
RN: 180128795-3



5664	PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,000	35,55	35,55
<u>COMP. 83</u>	<u>MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO</u> <u>DA RETRO ESCAVADEIRA DE</u> <u>PNEUS</u>	H	1,000	36,41	25,3
TOTAL DEFAULT					236,72
Total Simples					236,72
Encargos					INCLUSOS
BDI					16,15%
TOTAL GERAL					274,95

COMPOSIÇÃO 82

COMP. 82 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS

Preço Adotado R\$: 79,18

Unid: CHP

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
DEFAULT					
4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	11,25	6,06	68,175
TOTAL DEFAULT					68,175
Total Simples					68,175
Encargos					INCLUSOS
BDI					16,15%
TOTAL GERAL					79,18

COMPOSIÇÃO 83

COMP. 83 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS

Preço Adotado R\$: 42,29

Unid: CHP

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	36,41	36,41
TOTAL MAO DE OBRA					36,41

José Geraldo de A. Magalhães
Engenheiro CIVIL
CREA: 031197 D/PE
RN: 180128795-3



Total Simples 36,41
Encargos INCLUSOS
BDI 16,15%
TOTAL GERAL 42,29

COMPOSIÇÃO 84

COMP. 84 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014

Preço Adotado R\$: 349,84

Unid: CHP

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
DEFAULT					
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	24,68	1,1261
89870	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2014	H	1,00	37,79	37,79
89871	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	H	1,00	13,39	13,39
89872	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	H	1,00	5,4	5,4
89873	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	H	1,00	64,92	64,92
89874	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	H	1,00	178,58	178,58
TOTAL DEFAULT					301,2

Total Simples 301,2
Encargos INCLUSOS
BDI 16,15%
TOTAL GERAL 349,84

José Geraldo de A. Magalhães
Engenheiro Civil
CREA: 031197 D/PE
RN: 180128795-3



Composição Analítica do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE SERTÂNIA		
Nome da Obra	Contratação da prestação de serviços de horas máquina, quais sejam: Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 hp, caçamba carregadeira. cap. mín. 1 m³, caçamba retro cap. 0,26 m³, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - juros, com operador, inclusive semirreboque com caçamba metálica - chp diurno e operador, os serviços serão para construção de micro construção de pequenas barragens de terra, trechos de estradas vicinais, para limpeza de barragens; sendo permitida a utilização de um ou mais equipamentos no apoio a escavadeira, trator sobre esteira, retroescavadeira e pá carregadeira.		
Município da Obra	Sertânia/PE		
Tipo de Obra	Fornecimento de materiais e equipamentos		
Obras que se enquadram no tipo escolhido:	Enquadram-se como "Fornecimento de Materiais e Equipamentos", conforme tabela apresentada no item 1 desta CE, especificamente o fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, como é o caso de: - materiais betuminosos para obras rodoviárias; - tubos de ferro fundido ou PVC para obras de abastecimento de água; - elevadores e escadas rolantes para obras aeroportuárias. Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens da obra.		
Contribuição Previdenciária	Orçamento SEM A DESONERAÇÃO prevista na Lei 13.161/2015		
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:			100%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):			2,00%
Parcelas do BDI	Valor percentual adotado	Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013	
(AC) - Administração Central	3,00	Min	Med. Máx.
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,49	1,50	3,45 4,49
(R) - Risco	0,56	0,30	0,48 0,82
(DF) - Despesas Financeiras	0,85	0,56	0,85 0,89
(L) - Lucro	4,44	0,85	0,85 1,11
(I ₁) - PIS	0,65	3,50	5,11 6,22
(I ₂) - COFINS	3,00	0,65	0,65 0,65
(I ₃) - ISS	2,00	3,00	3,00 3,00
(I ₄) - Contrib. Previdenciária	4,50	2,00	2,00 5,00
BDI considerando a parcela (I₄) contribuição previdenciária	21,97	$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$	
Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado.		
BDI S/CPRB	16,15	11,10	14,02 16,80

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de Sertânia/PE, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a alíquota de 2% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE SERTÂNIA.

José Geraldo de A. Magalhães
Engenheiro Civil
CREA: 031197 D/PE
RN: 180128795-3



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

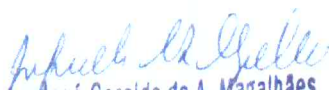
1 – Equipamento – 50 dias x 8 horas = 400hs.

Estas horas, foram empregadas na contratação anterior cujos trabalhos produzidos deram para ser executado os seguintes serviços:

- Barragens (pequenas barragens de terra) – Foram executadas as seguintes localidades;
- Recuperação de estradas rurais.

Sertânia/PE, 03 de maio de 2024.


Jozenilda Batista Gomes
Mat. 1302
Secretária de Agricultura


José Geraldo de A. Magalhães
Engenheiro Civil
CREA: 031197 D/PE
RN: 180128795-3