

PREFEITURA MUNICIPAL

ANGICAL

do Piauí 2.0
GESTÃO DE RESULTADOS

PROJETO

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 3.352,00 m² DE
RUAS NO MUNICÍPIO DE ANGICAL DO PIAUÍ - PI**

ABRIL– 2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICAL DO PIAUÍ

Avenida João Siqueira Paes / CEP: 64410-000, S/N - Bairro: Centro - CEP: 64410000 - Angical do Piauí/PI

SUMÁRIO

Sumário

SUMÁRIO	2
1.0 - APRESENTAÇÃO	3
2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO	4
2.1 – OBJETIVO	4
2.2 – JUSTIFICATIVA	4
3.0 – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	5
3.1 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS	5
3.2 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	5
3.3 – ASPECTOS FISIAGRÁFICOS	5
3.4 – DESCRIÇÃO DAS METAS:	6
A obra consiste na pavimentação em paralelepípedo de ruas na zona urbana do Município de Angical do Piauí- PI contemplando as seguintes ruas:	
4.0 - Descrição dos Serviços:.....	6
4.1 – Representações Gráficas do Projeto:	7
4.2 – Orçamento do Projeto:	7
4.3 – Localização da obra:	7
4.4 – Descrição do Projeto:.....	7
4.5 – Comprovação dos custos apresentados:.....	7
4.6 – Cronograma Físico-Financeiro:	7
5.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	8
5.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES.....	8
5.1.1 – Administração Local:.....	8
5.1.2 – Placa da obra:	8
5.2 – MOVIMENTO DE TERRA.....	9
5.2.1 – Regularização do Subleito:	9
5.2.2 – Escavação:	9
5.2.3 – Remoção:	9
5.2.4 – Corte:.....	10
5.2.5 – Aterro apiloado:	10
5.3 – MEIO FIO:	10
5.4 – MATERIAL USADO:.....	10
O material usado para o colchão deverá ser areia fina do rio, cuja camada deve ter	10
5.4.1 – Assentamento de pedras:	11
5.4.2 – Apiloamento:	11
5.5 – SERVIÇOS FINAIS:	11
5.6 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO	11
5.7 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO	11
5.7.1 – Materiais	11
5.8 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO	12
6.0 RELATORIO FOTOGRAFICO	13
.....	16
7.0 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	19
.....	19
8.0 – PLANTA ILUMINADA.....	20

1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o Projeto Básico de Engenharia de Execução de Pavimentação em Paralelepípedo, referente às ruas na zona Urbana do Município de Angical do Piauí - PI.

A apresentação contempla todos os elementos necessários para que as empresas licitantes possam compor os preços dos serviços e obras para as suas propostas, como também a sua execução.

Para a elaboração do Projeto Básico, inicialmente foram realizados estudos preliminares das ruas, os quais foram desenvolvidos observando o traçado existente. A seleção do traçado levou em consideração todos os dados colhidos nestes estudos, além das condicionantes de ordem ambiental.

2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO

2.1 – OBJETIVO

O objetivo desse projeto visa oferecer conforto e maior segurança para os usuários das ruas projetadas e melhorar as condições de tráfego. Com a execução deste projeto facilitará a locomoção na zona urbana, do município, proporcionando condições melhores para o desenvolvimento. A pavimentação de ruas constitui uma obra de elevada abrangência social, pois a execução do referido projeto irá proporcionar às ruas um escoamento superficial, reduzindo substancialmente o acúmulo de águas e, conseqüentemente, erradicando os focos de doenças e melhorando a qualidade de vida da população beneficiada.

A implantação dessa pavimentação é uma reivindicação antiga daqueles moradores, tendo em vista as dificuldades enfrentadas por estes, principalmente no período chuvoso. A implantação de pavimentação em paralelepípedo tem como objetivo melhorar a qualidade de vida da população uma vez que o pavimento de paralelepípedos é considerado ecologicamente correto, pois permitem a infiltração da água de chuva recarregando o lençol freático e minimizando os efeitos de enchentes. Além de absorver menos calor, propiciam o crescimento de determinadas gramíneas que, além de ajudar a diminuir a temperatura.

2.2 – JUSTIFICATIVA

Existem inúmeras vias sem pavimentação atualmente no município e, por isso sujeitas ao acúmulo d'água, produzindo lama no período chuvoso e muita poeira no período seco, provocando doenças respiratórias em crianças e idosos de família de baixa renda, algumas vias acumulam poças d'água em trechos da sua extensão, estas vias ainda podem apresentar buracos que as tornam quase intransitáveis, justificando-se, assim a pavimentação dessas áreas degradadas e insalubres.

Diante desse quadro, torna-se extremamente necessário dotar o município de condições físicas para que todos os seus habitantes tenham acesso digno e mobilidade garantida aos logradouros públicos.

Com a intervenção dessas áreas, surgem relevantes benefícios não só em relação à saúde, mas, também relacionados ao trânsito e a urbanização, evitando-se inclusive, erosões e transtornos aos usuários. Assegurará à população que se utiliza desses trechos, intervenções estruturais de maior importância para melhoria da sua qualidade de vida, proporcionando boas condições de tráfego, segurança e mobilidade.

3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

O município está localizado na microrregião do Médio Parnaíba Piauiense, compreendendo uma área de 211 km², tendo como limites os municípios de Palmeirais e São Pedro do Piauí ao norte, ao sul Amarante, Regeneração e Jardim do Mulato, a leste Santo Antônio dos Milagres e Jardim do Mulato, e a oeste Amarante.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 06° 05'09" de latitude sul e 42° 44'20" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 129 km de Teresina.

3.2 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br). O município foi criado pela Lei nº 1.054 de 24/07/1954.

A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 6.788 habitantes e uma densidade demográfica de 32,17 hab/km², onde 25,38% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 74,2% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos, e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, mandioca e milho

3.3 – ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

As condições climáticas do município de Angical do Piauí (com altitude da sede a 192 m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 20° C e máximas de 30°C, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre 800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. Os meses de fevereiro, março e abril correspondem ao trimestre mais úmido da região (IBGE, 1977).

Os solos no município estão representados por vários: planossolos eutróficos, solódicos e não solódicos, fraco a moderado, textura média, fase pedregosa e não pedregosa,

com caatinga hipoxerófila associada. Os solos hidromórficos, gleizados. Os solos aluviais, álicos, distróficos e eutróficos, de textura indiscriminada e transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio e floresta ciliar de carnaúba/caatinga de várzea. Os solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado e/ou carrasco (Jacomine et al., 1986). As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 250 metros (Jacomine et al., 1986).

3.4 - DESCRIÇÃO DAS METAS:

A obra consiste na pavimentação em paralelepípedo de ruas na zona urbana do Município de Angical do Piauí- PI contemplando as seguintes ruas:

ITEM	MUNICÍPIO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
1	RUA DE FORNO - PAU DE TERRA	110,00 m	5,00 m	550,00 m ²
2	RUA CHAGUINHA	72,00 m	6,00 m	432,00 m ²
3	RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO	395,00 m	6,00 m	2.370,00 m ²
TOTAL		577,00 m		3.352,00 m²

4.0 - Descrição dos Serviços:

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Além disso, todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local. Caberá à empreiteira fornecer todas as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

4.1 – Representações Gráficas do Projeto:

Planta com identificação da rua beneficiada com a pavimentação, projeto geométrico, localização e detalhes construtivos em anexo.

4.2 – Orçamento do Projeto:

Planilhas orçamentárias e composições de custo em anexo.

4.3 – Localização da obra:

As áreas para implantação do projeto estão inseridas na Zona Urbana do Município de Angical do Piauí - PI, com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos.

4.4 – Descrição do Projeto:

A pavimentação será executada em paralelepípedo com colchão de areia fina, além de meio-fio em concreto pré-moldado e sarjeta conforme especificações de serviço.

As ruas a serem pavimentadas foram selecionadas por se tratar de vias que se localizam na zona urbana, e, durante o período seco, que é o de maior duração no local, acumula elevada quantidade de poeira, que além de causar um transtorno muito grande a população local, obriga a limpeza diária das residências a fim evitar o acúmulo de poeira, podendo ainda provocar diversos tipos de doenças, principalmente aquelas ligadas ao sistema respiratório.

4.5 – Comprovação dos custos apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar menores preços e melhores condições.

4.6 – Cronograma Físico-Financeiro:

É apresentado o Cronograma Físico – Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 – Administração Local:

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares, Encarregado geral com encargos complementares.

Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, específicos como administração local.

Este serviço deverá ser pago proporcionalmente ao executado. Seguindo a composição apresentada, deverá ser a obra acompanhada pelos profissionais relacionados.

5.1.2 – Placa da obra:

Deverá ser instalada 01 placa da obra com dimensões de 3,00 m x 2,00 m com formato e inscrições a serem definidas junto ao Órgão. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,0 x 7,0 cm, presas ao chão pelos suportes de madeira e fixação com concreto simples, na altura estabelecida pelas normas. Deverá ser feita a preparação da base, em concreto simples, para recebimento dos suportes das estruturas de sustentação da placa, compondo a fixação da placa ao suporte através de abraçadeiras, parafusos arruelas e porcas, de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados. Os dispositivos confeccionados em chapa metálica montados sobre suportes deverão ser instalados na posição vertical. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

O objetivo dessa especificação técnica é estabelecer normas e critérios para contratação em empresa especializada em confecção de placa de obra.

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual.

Elas deveram ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte.

As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.



5.2 – MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1 – Regularização do Subleito:

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,0 cm de espessura para nivelamento do terreno, sendo executado com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço;

Após a regularização, o subleito receberá um colchão cujo material terá expansão igual ou inferior a 2%. Sendo dispensado o processo de compactação por se tratar de uma via em uso.

5.2.2 – Escavação:

Deverá atingir a cota da linha do projeto, conforme orientação técnica, onde a cota do eixo da rua deve ser determinada de acordo com as cotas das casas e terrenos circunvizinhos, evitando alagamentos e outros problemas no local.

5.2.3 – Remoção:

Todo material escavado não aproveitado deverá ser removido para locais previamente indicados pela fiscalização.

5.2.4 - Corte:

Se necessário, deverá ser executado corte manual e/ou mecanizado com motoniveladora para retirada de camada vegetal e rejeitos para que o leito a ser pavimentado fique perfeitamente isento de quaisquer tipos de sujeira.

5.2.5 – Aterro apilado:

Se necessário, o aterro deverá ser executado em camadas sucessivas de 15 (quinze centímetros), bem molhado e fortemente apilado, sendo o material a usar como base barro ou areia do rio.

5.3 – MEIO FIO:

O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 e deverá ter seção retangular com dimensões variando de 0,10m a 0,13m as espessuras, de 0,30m a 0,35m na altura e comprimento de 0,70m a 1,00m e resistência superior ou igual a 10 MPa.

A abertura de valas para assentamento de meio fio deverá ter a profundidade de 20 cm para fixação do meio fio.

As peças de meio fio devem estar perfeitamente prumadas, niveladas e acomodadas para ser chumbadas nas valas. O rejuntamento de meio-fio será efetuado com argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3. A argamassa utilizada no caldeamento deverá atingir uma coloração uniforme antes de ser molhada. Deverá ser rigorosamente bem traçada e executada fora da área a ser caldeada. A qualidade das argamassas depende tanto das características dos componentes, como do preparo correto. A mistura das argamassas no local pode ser feita manualmente ou em betoneira. Nos dois casos, é recomendável misturar apenas a quantidade suficiente para 01 (uma) hora de aplicação, este cuidado evita que a argamassa endureça ou perca plasticidade.

5.4 – MATERIAL USADO:

O material usado para o colchão deverá ser areia fina do rio, cuja camada deve ter espessura variando entre 10 cm e 15 cm (limite desejável).

O calçamento será executado em pedra tipo paralelepípedo de rocha arenítica sendo o

recomendando na norta tecnica do TCE-PI, nas dimensões 42 pedra por metros quadrados sendo admitidas pequenas variações para maior 2,0cm e menor 1,0cm, assentadas sobre colchão de areia especificado acima.

5.4.1 – Assentamento de pedras:

Inicialmente serão assentadas as pedras mestras com espaçamento de 1,00m (um metro) no sentido transversal e cerca de 4,00m (quatro metros) no sentido longitudinal, sempre obedecendo ao abaulamento do eixo para as bordas da rua de 3 a 5%.

Segue-se assentamento das demais pedras, interligadas e bem unidas, de modo que não coincidam as juntas vizinhas, ficando as de forma em sentido transversal ao eixo da via pública, devidamente caldeadas e/ou rejuntadas em argamassa no traço 1:3 (cimento e areia grossa lavada).

5.4.2 – Apiloamento:

Após o assentamento, as pedras devem ser apiloadas ou compactadas com malho ou compactador mecânico tipo sapo até se promover uma perfeita acomodação do pavimento para posterior caldeamento ou rejuntamento. Não é permitido o empoçamento de água de qualquer natureza no pavimento. Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja restabelecido o nível normal.

5.5 – SERVIÇOS FINAIS:

O entulho e prováveis sobras de material devem ser removidos. No recebimento, a obra deve está executada de acordo com as especificações técnicas e totalmente limpa.

5.6 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços acima descritos serão pagos mediante medição mensal ou total, de acordo com critério adotado pelo Órgão.

5.7 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO

5.7.1 - Materiais

Todos os materiais devem estar de acordo com as especificações. Caso a fiscalização julgue necessária, poderá solicitar da executante a informação por escrito dos locais de origem dos materiais.

A executante deverá submeter à aprovação da fiscalização, amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados deverão estar integralmente de acordo com as amostras aprovadas visualmente.

A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as especificações.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços acima descritos e seus custos deverão estar incluídos nos preços unitários constantes de sua proposta.

Após a celebração do contrato, não será levado em conta qualquer reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

5.8 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

A fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quando a quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação do projeto, especificações e cumprimento satisfatório às cláusulas do contrato.

Nenhuma operação de importância será iniciada sem o consentimento escrito da fiscalização ou sem uma notificação escrita da executante, apresentada com antecedente suficiente para que a fiscalização tome as providências para inspeção antes das operações. Os serviços iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados. A empresa executora dos serviços deve apresentar a referida ART de execução da obra para ser anexada ao projeto.

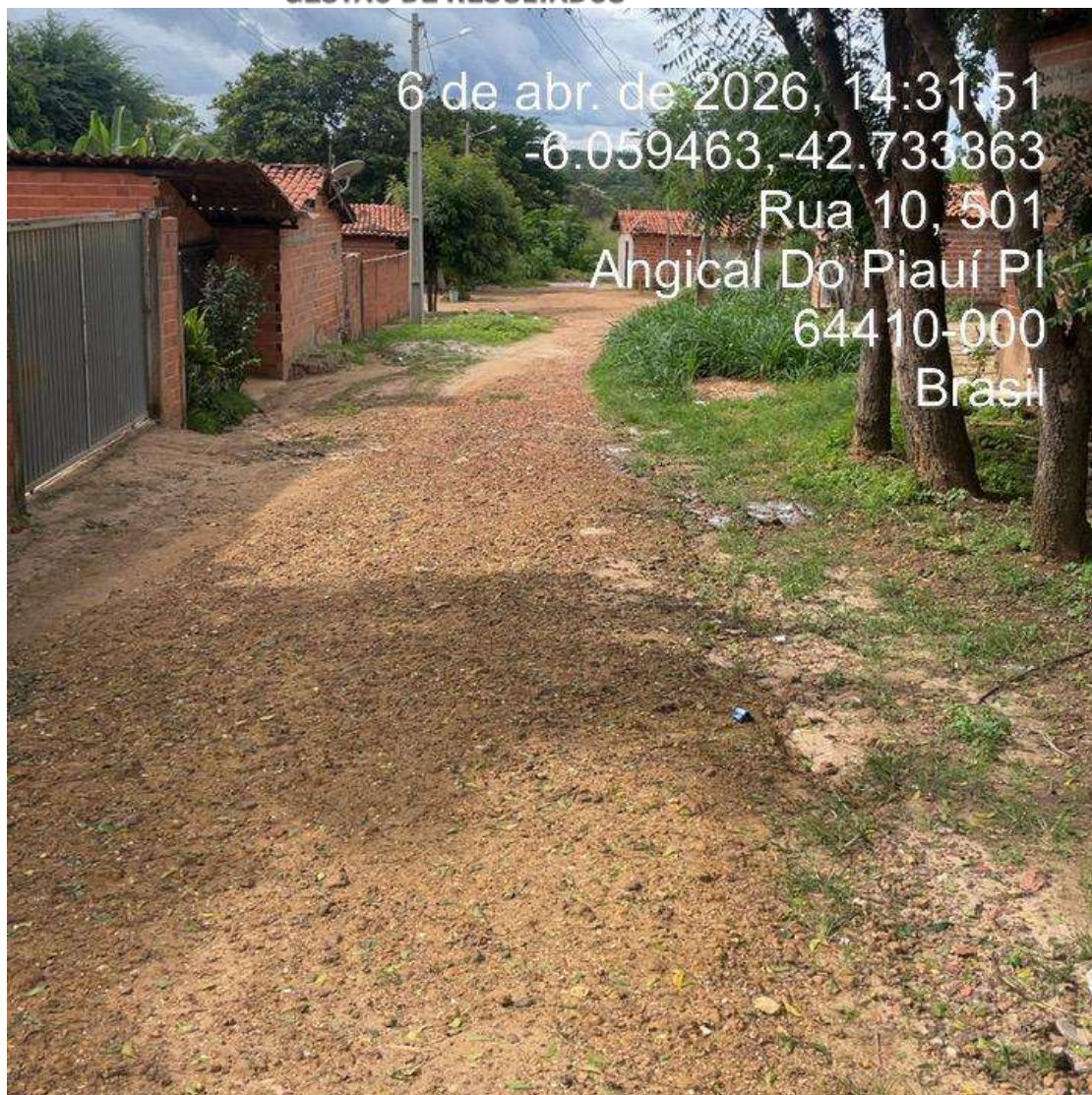
6.0 RELATORIO FOTOGRAFICO

RUA DA CASA DE FORNO



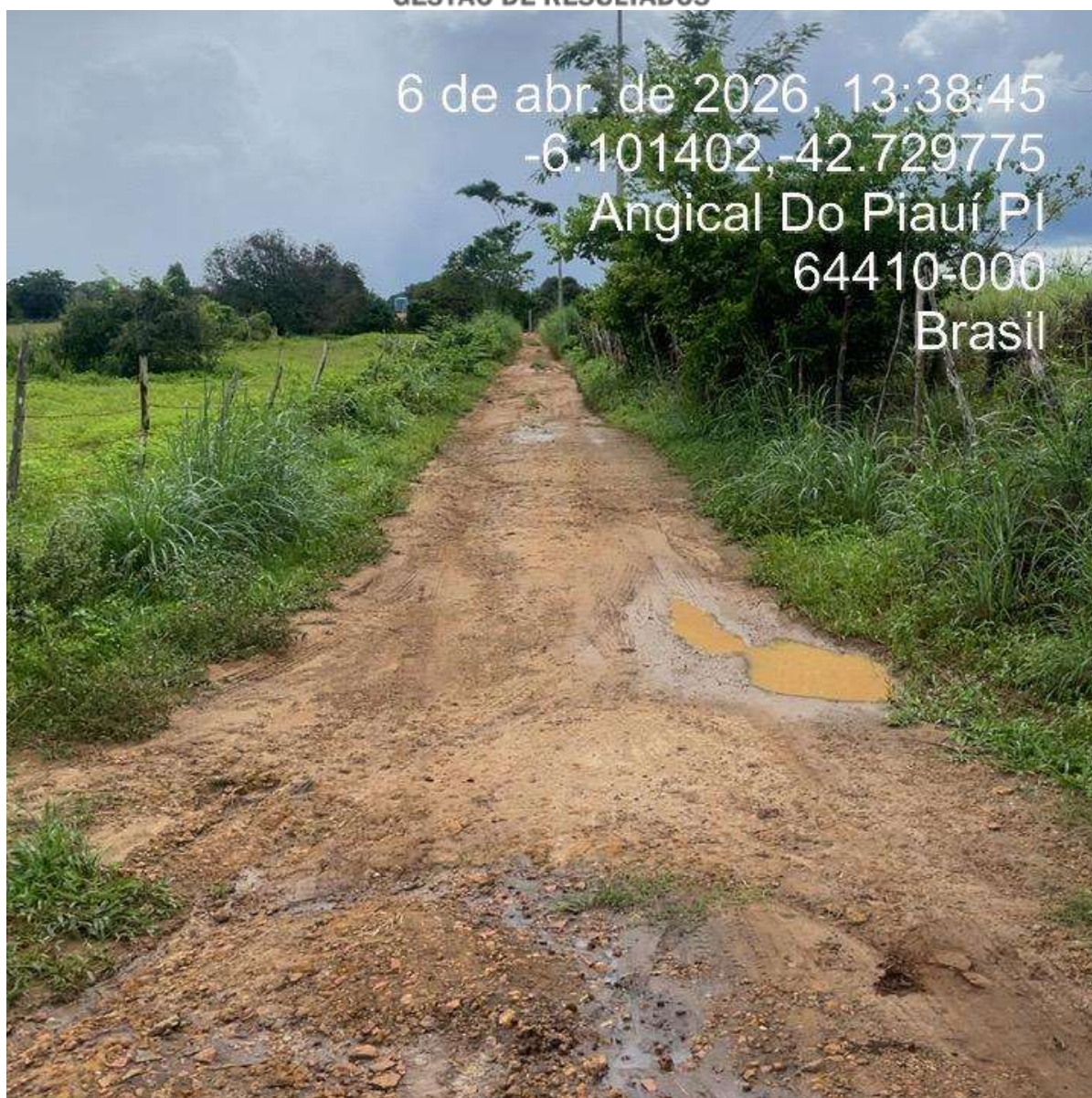






RUA DO ZECA SOARES – POVOADO BAIXÃO DO MEIO

16





7.0 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



8.0 – PLANTA ILUMINADA



PREFEITURA MUNICIPAL

ANGICAL

do Piauí 2.0

GESTÃO DE RESULTADOS



PREFEITURA MUNICIPAL

ANGICAL
 do Piauí 2.0
GESTÃO DE RESULTADOS

OBRA	Pavimentação em Paralelepípedo	
MUNICIPIO	ANGICAL DO PIAUÍ- PI	
LOCALIDADE	ZONA URBANA	
ORÇAMENTO ONERADO	R\$ 461.992,18	137,83 R\$/m ²
ORÇAMENTO DESONERADO	R\$ 460.393,18	137,35 R\$/m ²
TRECHOS		
RUA DE FORNO - PAU DE TERRA	550,00 m ²	
RUA CHAGUINHHA	432,00 m ²	
RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO	2.370,00 m ²	
TOTAL	3.352,00 m²	
Parcelas de relevância		50%
Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	1.676,00 m ²	
Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	288,50 m	
Referências	SINAPI 01/2026	
BDI	Orçamento Onerado	22,00%
	Orçamento Desonerado	25,63%

ITEM	MUNICÍPIO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
1	RUA DE FORNO - PAU DE TERRA	110,00 m	5,00 m	550,00 m ²
2	RUA CHAGUINHA	72,00 m	6,00 m	432,00 m ²
3	RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO	395,00 m	6,00 m	2.370,00 m ²
TOTAL		577,00 m		3.352,00 m²

PREFEITURA MUNICIPAL
ANGICAL
do Piauí 2.0
GESTÃO DE RESULTADOS

ITEM	ETAPA	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.503,04
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 12.512,50
3	RUA DE FORNO - PAU DE TERRA	R\$ 75.704,48
4	RUA CHAGUINHA	R\$ 57.431,23
5	RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO	R\$ 311.241,93
	TOTAL	R\$ 460.393,18

ORÇAMENTO DESONERADO

ANGICAL

do Piauí 2.0

GESTÃO DE RESULTADOS

Item	Código	Origem	Serviço	Und	Quantidade	Unitário Sem BDI	Unitário Com BDI	Total
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	105689	SINAPI	Placa de obra	m²	6,00	RS 464,73	RS 583,84	RS 3.503,04
2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
2.1	90777	SINAPI	Engenheiro Civil Junior com encargos complementares	h	50,00	RS 131,24	RS 164,88	RS 8.243,84
2.2	90780	SINAPI	Mestre de Obras com encargos complementares	h	60,00	RS 56,63	RS 71,14	RS 4.268,66
RUA DE FORNO - PAU DE TERRA								
3.0 TERRAPLENAGEM								
3.1	100575	SINAPI	Regularização mecânica do subleito	m²	550,00	RS 0,56	RS 0,70	RS 386,94
4.0 PAVIMENTAÇÃO								
4.1	PAV 3	Própria	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejeitada com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m²	550,00	RS 73,96	RS 92,91	RS 51.101,59
4.2	PAV 7	Própria	Compactação mecânica do subleito	m²	550,00	RS 2,34	RS 2,94	RS 1.614,64
5.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
5.1	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	m	220,00	RS 44,62	RS 56,06	RS 12.332,34
5.2	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (contenção)	m	5,00	RS 44,62	RS 56,06	RS 280,28
5.3	PAV 4	Própria	Execução de sarjeta em trecho reto	m	220,00	RS 17,80	RS 22,36	RS 4.920,07
5.4	PAV 5	Própria	Placa de identificação de ruas	und	1,00	RS 412,24	RS 517,90	RS 517,90
5.5	PAV 6	Própria	Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto	m	0,00	RS 153,67	RS 193,06	RS -
6.0 TRANSPORTES								
6.1	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Areia)	txkm	353,93	RS 1,66	RS 2,09	RS 738,10
6.2	93594	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: txkm). (Pedras)	txkm	215,77	RS 5,59	RS 7,02	RS 1.515,26
6.2	100990	SINAPI	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: t) Areia e Paralelepípedos	t	488,95	RS 2,08	RS 2,61	RS 1.277,68
6.3	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	488,95	RS 1,66	RS 2,09	RS 1.019,68
6.4	93596	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	0,00	RS 0,65	RS 0,82	RS -
TOTAL DA RUA DE FORNO - PAU DE TERRA								RS 75.704,48
RUA CHAGUINHA								
3.0 TERRAPLENAGEM								
3.1	100575	SINAPI	Regularização mecânica do subleito	m²	432,00	RS 0,56	RS 0,70	RS 303,92
4.0 PAVIMENTAÇÃO								
4.1	PAV 3	Própria	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejeitada com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m²	432,00	RS 73,96	RS 92,91	RS 40.137,98
4.2	PAV 7	Própria	Compactação mecânica do subleito	m²	432,00	RS 2,34	RS 2,94	RS 1.268,23
5.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
5.1	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	m	144,00	RS 44,62	RS 56,06	RS 8.072,08
5.2	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (contenção)	m	6,00	RS 44,62	RS 56,06	RS 336,34
5.3	PAV 4	Própria	Execução de sarjeta em trecho reto	m	144,00	RS 17,80	RS 22,36	RS 3.220,41
5.4	PAV 5	Própria	Placa de identificação de ruas	und	1,00	RS 412,24	RS 517,90	RS 517,90
5.5	PAV 6	Própria	Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto	m	0,00	RS 153,67	RS 193,06	RS -
6.0 TRANSPORTES								
6.1	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Areia)	txkm	277,99	RS 1,66	RS 2,09	RS 579,74
6.2	93594	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: txkm). (Pedras)	txkm	169,47	RS 5,59	RS 7,02	RS 1.190,17
6.3	100990	SINAPI	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: t) Areia e Paralelepípedos	t	384,05	RS 2,08	RS 2,61	RS 1.003,56
6.4	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	384,05	RS 1,66	RS 2,09	RS 800,92
6.5	93596	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	0,00	RS 0,65	RS 0,82	RS -
TOTAL DA RUA CHAGUINHA								RS 57.431,23



do Piauí 2.0

GESTÃO DE RESULTADOS

RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO								
Item	Código	Origem	Serviço	Und	Quantidade	Unitário Sem BDI	Unitário Com BDI	Total
3.0 TERRAPLENAGEM								RS 1.667,36
3.1	100575	SINAPI	Regularização mecânica do subleito	m²	2.370,00	RS 0,56	RS 0,70	RS 1.667,36
4.0 PAVIMENTAÇÃO								RS 227.159,03
4.1	PAV 3	Própria	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia acumulada com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m²	2.370,00	RS 73,96	RS 92,91	RS 220.201,40
4.2	PAV 7	Própria	Compactação mecânica do subleito	m²	2.370,00	RS 2,34	RS 2,94	RS 6.957,63
5.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								RS 62.806,10
5.1	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	m	790,00	RS 44,62	RS 56,06	RS 44.284,32
5.2	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (contencão)	m	6,00	RS 44,62	RS 56,06	RS 336,34
5.3	PAV 4	Própria	Execução de sarjeta em trecho reto	m	790,00	RS 17,80	RS 22,36	RS 17.667,54
5.4	PAV 5	Própria	Placa de identificação de ruas	und	1,00	RS 412,24	RS 517,90	RS 517,90
5.5	PAV 6	Própria	Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto	m	0,00	RS 153,67	RS 193,06	RS -
6.0 TRANSPORTES								RS 19.609,44
6.1	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Areia)	txkm	1.525,10	RS 1,66	RS 2,09	RS 3.180,52
6.2	93594	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: txkm). (Pedras)	txkm	929,75	RS 5,59	RS 7,02	RS 6.529,38
6.3	100990	SINAPI	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: t) Areia e Paralelepípedos	t	2.106,93	RS 2,08	RS 2,61	RS 5.505,63
6.4	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	2.106,93	RS 1,66	RS 2,09	RS 4.393,91
6.5	93596	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	0,00	RS 0,65	RS 0,82	RS -
TOTAL DA RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO								RS 311.241,93

PREFEITURA MUNICIPAL

do Piauí 2.0
GESTÃO DE RESULTADOS

ITEM	ETAPA	VALOR	%	MES 1	MES 2	MES 3
1	SERVICOS PRELIMINARES	R\$ 3.503,04	0,76%	R\$ 3.503,04	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 12.512,50	2,72%	R\$ 3.753,75	R\$ 4.876,87	R\$ 4.879,87
3	RUA DE COELHO - SAI DO TERREO	R\$ 75.704,48	16,46%	R\$ 75.704,48	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%
4	RUA CHAGLUNHA	R\$ 57.431,23	12,47%	R\$ 57.431,23	R\$ 0,00%	R\$ 0,00%
5	RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO	R\$ 311.241,99	67,60%	R\$ 0,00%	R\$ 155.620,97	R\$ 155.620,97
	TOTAL	R\$ 460.393,18	100,00%	R\$ 140.392,50	R\$ 160.392,84	R\$ 160.000,84
	ACUMULADO		30,47%	R\$ 140.392,50	R\$ 300.392,84	R\$ 460.393,18

PREFEITURA MUNICIPAL
COMPOSIÇÕES DESONERADAS

ANGICAL

do Piauí 2.0

GESTÃO DE RESULTADOS

4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 3	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m²			
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	R\$ 27,63	R\$ 11,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	R\$ 22,46	R\$ 9,03
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M³	0,0204000	R\$ 715,49	R\$ 14,60
Composição	PAV 8	Próprio	PARALELEPIEDO	MIL	0,0450000	R\$ 627,74	R\$ 28,25
Insumo	367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,1140000	R\$ 96,24	R\$ 10,97
						Total:	R\$ 73,96
5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 4	Próprio	EXECUÇÃO DE SARIETA COM LASTRO DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 3 CM ALTURA	m			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	R\$ 27,82	R\$ 2,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 22,46	R\$ 4,49
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	0,3000000	R\$ 23,90	R\$ 7,17
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M³	0,0100000	R\$ 95,00	R\$ 0,95
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	R\$ 3,48	R\$ 0,70
Insumo	6189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0830000	R\$ 20,62	R\$ 1,71
						Total:	R\$ 17,80

PREFEITURA MUNICIPAL
ANGICAL
 COMPOSIÇÕES DESONERADAS
 do Piauí 2.0
GESTÃO DE RESULTADOS

6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 5	Próprio	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS	und			
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	R\$ 22,46	R\$ 8,98
Auxiliar							
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	0,0816000	R\$ 787,89	R\$ 64,29
Auxiliar							
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000000	R\$ 0,20	R\$ 0,80
Insumo	7696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,8000000	R\$ 73,63	R\$ 206,16
Insumo	13521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,0000000	R\$ 132,00	R\$ 132,00
Total:							R\$ 412,24

7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 6	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO-FIO PRÉ MOLDADO EM CONCRETO	m			
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,0700000	R\$ 607,79	R\$ 42,55
Auxiliar							
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 22,46	R\$ 22,46
Auxiliar							
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	R\$ 27,82	R\$ 8,35
Auxiliar							
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,1840000	R\$ 88,84	R\$ 16,35
Auxiliar							
Composição	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0026000	R\$ 866,69	R\$ 2,25
Auxiliar							
Insumo	4059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	2,0000000	R\$ 30,86	R\$ 61,72
Total:							R\$ 153,67

7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 7	Próprio	COMPACTAÇÃO MECANICA	M²			
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000	R\$ 22,46	R\$ 1,80
Auxiliar							
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,011	R\$ 49,09	R\$ 0,54
Total:							R\$ 2,34

8	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 8	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	MIL			
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000000	R\$ 27,82	R\$ 333,84
Auxiliar							
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000000	R\$ 22,46	R\$ 269,52
Auxiliar							
Insumo	TCE	TCE	IDENIZAÇÃO DE JAZIDA	MIL	1,0000000	R\$ 24,38	R\$ 24,38
Total:							R\$ 627,74

1	Administração Central		4,01%
2	Impostos e Taxas		9,35%
2.1	ISS	3,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB	2,70%	
3	Risgo, seguro e garantia		0,96%
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro	0,40%	
4	Despesas financeiras		1,11%
5	Lucro		7,30%
BDI SERVIÇO - DESONERADO			25,63%



do Piauí 2.0

GESTÃO DE RESULTADOS

RUA DE FORNO - PAU DE TERRA			
COMPRIMENTO	110,00 m		
LARGURA	5,00 m		
Regularização mecânica do subleito			
Comprimento	Largura	Área	
110,00 m	5,00 m	550,00 m ²	
Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia			
Comprimento	Largura	Área	
110,00 m	5,00 m	550,00 m ²	
Compactação mecânica do revestimento			
Comprimento	Largura	Área	
110,00 m	5,00 m	550,00 m ²	
Meio-fio			
Comprimento Rua	Lados	TOTAL	
110,00 m	2	220,00 m	
Meio-fio de contenção			
Descrição	Largura	Quantidade	Comprimento Meio-fio Contenção
Via	5,00 m	1	5,00 m
		Total:	5,00 m
Execução de sarjeta em trecho reto			
Comprimento Rua	Lados	Comprimento	
110,00 m	2	220,00 m	
Placa de identificação de ruas			
Qtd. de ruas	Placas/rua	Total	
1,00 und	1	1,00 und	
Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto			
Qtd. de ruas	Canaleta/rua	Largura	Comprimento Canaleta
1,00 und	0	5,00 m	0,00 m



do Piauí 2.0

GESTÃO DE RESULTADOS

RUA CHAGUINHA			
COMPRIMENTO	72,00 m		
LARGURA	6,00 m		
Regularização mecânica do subleito			
Comprimento	Largura	Área	
72,00 m	6,00 m	432,00 m ²	
Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia			
Comprimento	Largura	Área	
72,00 m	6,00 m	432,00 m ²	
Compactação mecânica do revestimento			
Comprimento	Largura	Área	
72,00 m	6,00 m	432,00 m ²	
Meio-fio			
Comprimento Rua	Lados	TOTAL	
72,00 m	2	144,00 m	
Meio-fio de contenção			
Descrição	Largura	Quantidade	Comprimento Meio-fio Contenção
Via	6,00 m	1	6,00 m
		Total:	6,00 m
Execução de sarjeta em trecho reto			
Comprimento Rua	Lados	Comprimento	
72,00 m	2	144,00 m	
Placa de identificação de ruas			
Qtd. de ruas	Placas/rua	Total	
1,00 und	1	1,00 und	
Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto			
Qtd. de ruas	Canaleta/rua	Largura	Comprimento Canaleta
1,00 und	0	6,00 m	0,00 m



do Piauí 2.0
GESTÃO DE RESULTADOS

RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO			
COMPRIMENTO	395,00 m		
LARGURA	6,00 m		
Regularização mecânica do subleito			
Comprimento	Largura	Área	
395,00 m	6,00 m	2.370,00 m ²	
Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia			
Comprimento	Largura	Área	
395,00 m	6,00 m	2.370,00 m ²	
Compactação mecânica do revestimento			
Comprimento	Largura	Área	
395,00 m	6,00 m	2.370,00 m ²	
Meio-fio			
Comprimento Rua	Lados	TOTAL	
395,00 m	2	790,00 m	
Meio-fio de contenção			
Descrição	Largura	Quantidade	Comprimento Meio-fio Contenção
Via	6,00 m	1	6,00 m
		Total:	6,00 m
Execução de sarjeta em trecho reto			
Comprimento Rua	Lados	Comprimento	
395,00 m	2	790,00 m	
Placa de identificação de ruas			
Qtd. de ruas	Placas/rua	Total	
1,00 und	1	1,00 und	
Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto			
Qtd. de ruas	Canaleta/rua	Largura	Comprimento Canaleta
1,00 und	0	6,00 m	0,00 m

ITEM	TRECHO	ÁREA	DISTANCIA	PESO (ÁREA X 0,2145)	MOMENTO DE TRANSPORTE
1	RUA DE FORNO - PAU DE TERRA	550	3	117,98	353,93
2	RUA CHAGUINHA	432	3	92,66	277,99
3	RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO	2370	3	508,37	1525,10
TOTAL		3.352,00		719,00	2.157,01

Dados	
Consumo areia grossa	0,10 m ³ /m ²
Consumo areia fina	0,02 m ³ /m ²
Peso específico areia grossa	1,80 (t/m ³)
Peso específico areia fina	1,50 t/m ³
Carga por metro quadrado areia grossa	0,18 t/m ²
Carga por metro quadrado areia fina	0,03 t/m ²
Soma de Cargas por metro quadrado	0,2145 t/m ²

PREFEITURA MUNICIPAL

ANGICAL
 do Piauí 2.0
 GESTÃO DE RESULTADOS

Município Pavimentação:		ANGICAL DO PIAUÍ-PI						
Município Referência Pedreira:		ANGICAL-PI						
Distância Sede a Jazida:		10,00	Km					
ITEM	TRECHO	ÁREA(M²)	DISTÂNCIA DO TRANSPORTE			MOMENTO DE TRANSPORTE (TKM)		
			EM VIA DE LEITO NATURAL (KM)	EM VIA PAVIMENTADA (KM)	PESO (t) (ÁREA X 0,1778)	EM VIA DE LEITO NATURAL (KM)	EM VIA PAVIMENTADA ATÉ 30 KM (KM)	EM VIA PAVIMENTADA ALÉM DE 30 KM (KM)
1	RUA DE FORNO - PAU DE TERRA	550	5,00	5,00	97,79	488,95	488,95	0,00
2	RUA CHAGUINHA	432	5,00	5,00	76,81	384,05	384,05	0,00
3	RUA ZEÇA SOARES - BAIXÃO DO MEIO	2370	5,00	5,00	421,39	2106,93	2106,93	0,00
TOTAL		3.352,00			595,99	2.979,93	2.979,93	0,00
Largura	12 cm							
Altura	12 cm							
Comprimento	14 cm							
Junta:	2,5 cm							
Massa específica	2100 kg/m³							
Taxa de pedra/m²	42 un/m²							
Massa do pedra por m² (t)	0,1778 t/m²							

PREFEITURA MUNICIPAL
ANGICAL
RESUMO DO ORÇAMENTO
ONERADO
do Piauí 2.0
GESTÃO DE RESULTADOS

ITEM	ETAPA	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.418,81
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 13.071,08
3	RUA DE FORNO - PAU DE TERRA	R\$ 75.857,21
4	RUA CHAGUINHA	R\$ 57.568,86
5	RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO	R\$ 312.076,21
	TOTAL	R\$ 461.992,18

ANGICAL

do Piauí 2.0

GESTÃO DE RESULTADOS

Item	Código	Origem	Serviço	Und	Quantidade	Unitário Sem BDI	Unitário Com BDI	Total
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	100882	SINAPI	Placa de obra	m²	6,00	RS 207,00	RS 249,00	RS 1.494,00
2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
2.1	90777	SINAPI	Transporte de mão de obra com encargo complementar	h	50,00	RS 141,50	RS 172,25	RS 8.612,50
2.2	90780	SINAPI	Mercado de Obras com encargo complementar	h	60,00	RS 30,65	RS 73,95	RS 4.439,50
RUA DE FORNO - FAU DE TERRA								
3.0 TERRAPLENAGEM								
3.1	100572	SINAPI	Regulagem mecânica do subleito	m²	550,00	RS 0,58	RS 0,71	RS 389,18
4.0 PAVIMENTAÇÃO								
4.1	PAV3	Própria	Pavimentação em paralelepípedos sobre colchão de areia regulada, com juntas de dilatação, e área 20x20 x 1,1	m²	550,00	RS 76,79	RS 93,63	RS 51.456,15
4.2	PAV7	Própria	Composição mecânica do subleito	m²	550,00	RS 2,46	RS 3,00	RS 1.650,26
5.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
5.1	94273	SINAPI	Acomodamento de guia (meca-ão) em trecho reto, confeccionada em concreto, em bloco, dimensões 100x151x30 cm	m	220,00	RS 45,30	RS 55,27	RS 12.158,52
5.2	94273	SINAPI	Acomodamento de guia (meca-ão) em trecho reto, confeccionada em concreto, em bloco, dimensões 100x151x30 cm (comentário)	m	5,00	RS 45,30	RS 55,27	RS 276,33
5.3	PAV3	Própria	Execução de saqueta em trecho reto	m	220,00	RS 18,35	RS 22,59	RS 4.925,26
5.4	PAV3	Própria	Placa de identificação de rua	und	1,00	RS 413,92	RS 504,98	RS 504,98
5.5	PAV3	Própria	Execução de sarrafo com PVC, fixado sobre colchão de areia regulada	m	0,00	RS 150,64	RS 181,00	RS -
6.0 TRANSPORTES								
6.1	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana (comentário: dot. art. 20.3m (unidade: tckm) (Poboa)	tckm	353,93	RS 1,67	RS 2,04	RS 721,09
6.2	100990	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pó carregadora (capacidade de 1,7 a 2,8 m³) e descarga livre (unidade: t) Área e Paralelepípedos	t	215,77	RS 5,67	RS 6,92	RS 1.492,53
6.3	93584	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em lote (unidade: tckm) (Poboa)	tckm	488,95	RS 2,09	RS 2,55	RS 1.246,72
6.4	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana (pavimentado, dot. art. 20.3m (unidade: tckm) (Poboa)	tckm	488,95	RS 1,67	RS 2,04	RS 996,19
6.5	93586	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana (pavimentado, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: tckm) (Poboa)	tckm	0,00	RS 0,66	RS 0,81	RS -
TOTAL DA RUA DE FORNO - FAU DE TERRA RS 78.807,21								
RUA CHAGUINHA								
3.0 TERRAPLENAGEM								
3.1	100572	SINAPI	Regulagem mecânica do subleito	m²	432,00	RS 0,58	RS 0,71	RS 249,60
4.0 PAVIMENTAÇÃO								
4.1	PAV3	Própria	Pavimentação em paralelepípedos sobre colchão de areia regulada, com juntas de dilatação, e área 20x20 x 1,1	m²	432,00	RS 76,79	RS 93,63	RS 40.447,88
4.2	PAV7	Própria	Composição mecânica do subleito	m²	432,00	RS 2,46	RS 3,00	RS 1.296,21
5.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
5.1	94273	SINAPI	Acomodamento de guia (meca-ão) em trecho reto, confeccionada em concreto, em bloco, dimensões 100x151x30 cm	m	144,00	RS 45,30	RS 55,27	RS 7.958,30
5.2	94273	SINAPI	Acomodamento de guia (meca-ão) em trecho reto, confeccionada em concreto, em bloco, dimensões 100x151x30 cm (comentário)	m	6,00	RS 45,30	RS 55,27	RS 331,60
5.3	PAV3	Própria	Execução de saqueta em trecho reto	m	144,00	RS 18,35	RS 22,59	RS 3.213,81
5.4	PAV3	Própria	Placa de identificação de rua	und	1,00	RS 413,92	RS 504,98	RS 504,98
5.5	PAV3	Própria	Execução de sarrafo com PVC, fixado sobre colchão de areia regulada	m	0,00	RS 150,64	RS 181,00	RS -
6.0 TRANSPORTES								
6.1	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana (comentário: dot. art. 20.3m (unidade: tckm) (Poboa)	tckm	277,99	RS 1,67	RS 2,04	RS 566,38
6.2	100990	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pó carregadora (capacidade de 1,7 a 2,8 m³) e descarga livre (unidade: t) Área e Paralelepípedos	t	169,47	RS 5,67	RS 6,92	RS 1.172,32
6.3	93584	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em lote (unidade: tckm) (Poboa)	tckm	384,05	RS 2,09	RS 2,55	RS 979,28
6.4	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana (pavimentado, dot. art. 20.3m (unidade: tckm) (Poboa)	tckm	384,05	RS 1,67	RS 2,04	RS 782,46
6.5	93586	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana (pavimentado, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: tckm) (Poboa)	tckm	0,00	RS 0,66	RS 0,81	RS -
TOTAL DA RUA CHAGUINHA RS 87.548,86								

PREFEITURA MUNICIPAL

ANGICAL

CRONOGRAMA
ONERADO

do Piauí 2.0

GESTÃO DE RESULTADOS

ITEM	ETAPA	VALOR	%		MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.418,81	0,74%	100%	R\$ 3.418,81	0%	R\$ -	0%	R\$ -
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 13.071,08	2,83%	30,00%	R\$ 3.921,32	35,00%	R\$ 4.574,88	35,00%	R\$ 4.574,88
3	RUA DE FORNO - PAU DE TERRA	R\$ 75.857,21	16,42%	100,00%	R\$ 75.857,21	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
4	RUA CHAGUINHA	R\$ 57.568,86	12,46%	100,00%	R\$ 57.568,86	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
5	RUA ZECA SOARES - BAIXÃO DO MEIO	R\$ 312.076,21	67,55%	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 156.038,11	50,00%	R\$ 156.038,11
TOTAL		R\$ 461.992,18	100,00%	30,47%	R\$ 140.766,21	34,77%	R\$ 160.612,99	34,77%	R\$ 160.612,99
ACUMULADO				30,47%	R\$ 140.766,21	65,23%	R\$ 301.379,19	100,00%	R\$ 461.992,18

**COMPOSIÇÕES
ONERADO**

ANGICAL
 do Piauí 2.0
GESTÃO DE RESULTADOS

1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 3	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m ²			
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	R\$ 29,26	R\$ 11,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	R\$ 23,66	R\$ 9,51
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M ³	0,0204000	R\$ 720,96	R\$ 14,71
Composição	PAV 8	Próprio	PARALELEPÍEDO	MIL	0,0450000	R\$ 661,94	R\$ 29,79
Insumo	367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M ³	0,1140000	R\$ 96,24	R\$ 10,97
Total							R\$ 76,75
2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 4	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA COM LASTRO DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 3 CM ALTURA	m			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	R\$ 29,47	R\$ 2,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	R\$ 23,66	R\$ 4,73
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m ²	0,3000000	R\$ 24,38	R\$ 7,31
Insumo	370	SINAPI	AREIA MEDIA	M ³	0,0100000	R\$ 95,00	R\$ 0,95
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	R\$ 3,48	R\$ 0,70
Insumo	6189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0830000	R\$ 20,62	R\$ 1,71
Total							R\$ 18,35

PREFEITURA MUNICIPAL
ANGICAL
 COMPOSIÇÕES
 ONERADO
 do Piauí 2.0
 GESTÃO DE RESULTADOS

3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 5	Próprio	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS	und			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	R\$ 23,66	R\$ 9,46
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	0,0816000	R\$ 802,55	R\$ 65,49
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000000	R\$ 0,20	R\$ 0,80
Insumo	7696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,8000000	R\$ 73,63	R\$ 206,16
Insumo	13521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1,0000000	R\$ 132,00	R\$ 132,00
Total							R\$ 413,92
4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 6	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO-FIO PRÉ MOLDADO EM CONCRETO	m			
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,0700000	R\$ 612,94	R\$ 42,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 23,66	R\$ 23,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	R\$ 29,47	R\$ 8,84
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,1840000	R\$ 93,59	R\$ 17,22
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0026000	R\$ 879,92	R\$ 2,29
Insumo	4059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	2,0000000	R\$ 30,86	R\$ 61,72
Total							R\$ 156,64
4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 7	Próprio	COMPACTAÇÃO MECANICA	M²			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000	R\$ 23,66	R\$ 1,89
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0110000	R\$ 51,51	R\$ 0,57
Total							R\$ 2,46
6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 8	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	MIL			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000000	R\$ 29,47	R\$ 353,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,0000000	R\$ 23,66	R\$ 283,92
Insumo	TCE	TCE	IDENIZAÇÃO DE JAZIDA	MIL	1,0000000	R\$ 24,38	R\$ 24,38
Total							R\$ 661,94

PREFEITURA MUNICIPAL
ANGICAL
 do Piauí 2.0
 GESTÃO DE RESULTADOS

1	Administração Central		4,01%
2	Impostos e Taxas		6,65%
2.1	ISS	3,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB	0,00%	
3	Risgo, seguro e garantia		0,96%
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro	0,40%	
4	Despesas financeiras		1,11%
5			7,30%
BDI SERVIÇO - ONERADO			22,00%

PREFEITURA MUNICIPAL
ANGICAL
 LEIS SOCIAIS
 do Piauí 2.0
 GESTÃO DE RESULTADOS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	% MENSALISTA %	HORISTA	% MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00	5,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
A	Total	21,80	21,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	Não incide	17,82	Não incide
B2	Feriados	3,95	Não incide	3,95	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,65	0,86	0,65
B4	13º Salário	10,96	8,33	10,96	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,17	Não incide	1,17	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	11,71	8,90	11,71	8,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
B	Total	47,40	18,59	47,40	18,59
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30	4,03	5,30	4,03
C2	Aviso prévio Trabalhado	0,12	0,09	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	2,46	1,87	2,46	1,87
C4	Depósito rescisão Sem Justa Causa	2,89	2,20	2,89	2,20
C5	Indenização Adicional	0,45	0,34	0,45	0,34
C	Total	11,22	8,53	11,22	8,53
GRUPO D					
D1	Reincidência do grupo A sobre o grupo B	9,79	3,64	17,44	6,84
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,34	0,47	0,36
D	Total	10,24	3,98	17,91	7,20
TOTAL (A+B+C+D)		90,66 %	52,9 %	113,33 %	71,12 %