

V. CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA FINALIZAÇÃO DA OBRA

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

Antonio Claudiney de Sousa Barbosa
Especialista Civil
CREA-CE Nº 332497

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão. A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras. Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Antonio Claudiney da S. Rosa Barbosa
Engenheiro CIVIL
CREA/CE Nº 332407

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra. A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

Antonio Claudiney de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 332407

VI. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Fonte de Preços

Adotamos os preços da Tabela da SINAPI 05/2023 e Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará n.º 27 sem Desoneração.

Estrutura do Orçamento

O orçamento foi estruturado da seguinte forma:

- * Orçamentos das Ruas – Trata-se do orçamento de vias a serem pavimentadas.

Antonio Claudinei de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 332407

Estrutura dos Memoriais de Cálculos e Quantitativos

Foi elaborada uma planilha de cálculo somando-se todos os quantitativos para os Orçamentos das Ruas. Nele estão os estaqueamentos medindo extensões, áreas e volumes mostrando de forma explícita todos os cálculos elaborados.

Composição do BDI

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão 2622/2013 – TCU, adotamos um BDI (anexo) de acordo com Composição que Segue. (Materiais e serviços).

Encargos Sociais

Nos preços pesquisados na Tabela de Preços emitida pela SINAPI e pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará a Composição de Encargos sociais apresenta-se em anexo:

VII. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,00x3,00) m. Esta deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira e estar de acordo com programa de financiamento.

1.2. Raspagem e Limpeza do Terreno

A completa limpeza do terreno será efetuada manual, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

Antonio Claudino de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 332497

Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto arquitetônico, devam ser removidas.

Em qualquer hipótese, nenhuma árvore ou formações rochosas deverá ser removida sem autorização expressa da fiscalização.

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

O expurgo da vegetação e dos detritos resultantes da raspagem e limpeza do terreno será transportado até um aterro sanitário ou lixão mais próximo do local da obra.

1.3. Locação da Obra

O terreno deverá ser locado com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto

2. MOVIMENTO DE TERRA

Serão observadas as seguintes normas para os serviços de Terraplenagem:

- DER-ES-T 01/94 Serviços Preliminares
- DER-ES-T 02/94 Caminhos de Serviços
- DER-ES-T 04/94 Cortes
- DER-ES-T 05/94 Empréstimos
- DNIT-ES-T 06/94 Aterros com Solos

Antonio Claudinei de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352407

2.1. Escavação, Carga, Transporte e Descarga de Materiais

O ciclo de Escavação, carga, e Transporte de Materiais deverá ser executado com equipamentos apropriados. O transporte de Material será feito em caminhões basculantes que levarão o material da jazida ou de cortes ao local onde será executado o aterro.

2.2. Compactação de Aterros

Os solos para os aterros deverão ser em materiais isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. O espalhamento dos materiais depositados na plataforma se fará com Motoniveladora. O espalhamento será feito de modo que a camada fique com espessura constante. Não poderão ser confeccionadas camadas com espessuras compactadas superiores a 22,0cm nem inferiores a 15,0cm.

A compactação do aterro deve ser executada preferencialmente com rolo liso vibratório autopropulsor isoladamente ou em combinação com rolo vibratório pé-de-carneiro autopropulsor (pata curta). No acabamento deve ser também utilizado o rolo pneumático. Para atingir-se a faixa do teor de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanques para umedecimento, motoniveladora e grade de discos para homogeneização da umidade e uma possível aeração. A faixa de umidade para compactação terá como limites (hot - 2,0)% e (hot + 1,0)%. É muito importante uma perfeita homogeneização da umidade para uma boa compactação.

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1.50m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a fiscalização.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

2.3. Solo Estabilizado sem Mistura ou com mistura na pista

A execução de BG e SBG sem mistura ou com mistura na pista envolve basicamente as seguintes operações:

Espalhamento do Material

O espalhamento dos materiais depositados na plataforma se fará com motoniveladora. O espalhamento será feito de modo que a camada fique com espessura constante. Não poderão ser confeccionadas camadas com espessuras compactadas superiores a 22,0cm nem inferiores a 10,0cm.

Homogeneização dos Materiais Secos

O material espalhado será homogeneizado com o uso combinado de grade de disco e motoniveladora. A homogeneização prosseguirá até que visualmente não se distinga um material do outro. A pulverização dos materiais é fundamental. Nessa fase serão retirados blocos de pedra, raízes e outros materiais estranhos.

Umedecimento e Homogeneização da Umidade

Para atingir-se a faixa do teor de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanques para umedecimento, motoniveladora e grade de discos para homogeneização da umidade e uma possível aeriação. A faixa de umidade para compactação terá como limites $(hot - x)\%$ e $(hot + y)\%$ onde hot, x e y são aquelas indicadas na curva CBR x h. Isso não ocorrendo, a hot será obtida, juntamente com a $D_s, máx$ - massa específica aparente seca máxima, sendo a faixas $(hot - 2,0)\%$ e $(hot + 0,5)\%$, ou com x e y encontrados. É muito importante uma perfeita homogeneização da umidade para uma boa compactação.

Compactação

A compactação deve ser executada preferencialmente com rolo liso vibratório autopropulsor isoladamente ou em combinação com rolo vibratório pé-de-carneiro autopropulsor (pata curta). No acabamento deve ser também utilizado o rolo pneumático.

Deverá ser elaborada para um mesmo tipo de material uma relação na pista entre o "número de coberturas do rolo versus Grau de Compactação" para se determinar o número necessário de "coberturas" (passadas num mesmo ponto) para atingir o GC especificado.

Acabamento

A operação de acabamento será executada com motoniveladora e rolos compactadores usuais, que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da plataforma, de acordo com o Projeto.

Só será permitida a conformação geométrica por corte.

Antonio Claudinei de Jesus Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 352A97

2.4. Material para Sub Base (Conforme Especificação DER-ES-P 03)

Os solos de Comportamento Não Laterítico para emprego em SBG devem apresentar:

- Diâmetro Máximo de 50,8mm (2")
- CBR (DNER-49 com a energia do DNER-ME 129 - B - 26 golpes - Proctor Intermediário, ou outro indicado no Projeto) $\geq 20\%$
- Expansão no CBR $\leq 1,0\%$

2.5. Material para Base (Conforme Especificação DER-ES-P 04)

Os solos de Comportamento Não Laterítico - para Base Granular devem apresentar as seguintes condições: Granulometria enquadrada numa das seguintes faixas granulométricas (DNER-ME 80) - (% passando em peso).

#		Faixas					
ASTM	Mm	A	B	C	D	E*	F*
2 "	50,8	100	100	-	-	-	-
1 "	25,4	-	75 - 90	100	100	100	100
3/8 "	9,5	30 - 60	40 - 75	50 - 85	60 - 100	-	-
N.º 4	4,8	25 - 55	30 - 60	35 - 65	50 - 85	55 - 100	70 - 100
N.º 10	2,0	15 - 40	20 - 45	25 - 50	40 - 70	40 - 100	55 - 100
N.º 40	0,42	8 - 20	15 - 30	15 - 30	25 - 45	20 - 50	30 - 70
N.º 200**	0,074	2 - 8	5 - 15	5 - 15	5 - 20	6 - 20	8 - 25

* somente para $N \leq 5 \times 10^5$ (número de repetições do eixo simples padrão calculado pelo Método de Projeto de Pavimentos Flexíveis DNER/66).

** % pass. Pen. N.º 200 $\leq 2/3$ (% pass. N.º 40).

Abrasão Los Angeles (DNER-ME 35) do material retido na peneira n.º 10 $\leq 65\%$, devendo também o material graúdo não ter partículas moles nem impurezas nocivas e o material miúdo (passando na pen. N.º 10) não conter matéria orgânica ou outras impurezas nocivas.

CBR (DNER-ME 49) com a energia do Proctor Intermediário (DNER-ME 129-método B) ou outra especificada no Projeto.

$\geq 80\%$ (para $N \geq 5 \times 10^6$)

$\geq 60\%$ (para $N < 5 \times 10^6$)

Antonio Claudiney de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 332407

- Nos acessos com $N \leq 5 \times 10^5$ admite-se

- Expansão no CBR $\leq 0,5\%$ (para quaisquer energia e número N)

3. PAVIMENTAÇÃO EM VIAS E PASSEIOS

3.1. Pavimentação em pedra tosca

3.1.1. Colchão de Areia

Deverá ser executado um colchão de areia grossa na altura mínima de 5,00 cm para recebimento dos blocos intertravados sob a superfície depois de executado a base das vias. O colchão de Areia será executado simplesmente para assentamento dos blocos e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.

3.1.2. Pedra Tosca sem rejuntamento

Será executada com pedras irregulares de granito de boa qualidade, sem vestígio de decomposição ou alteração, com dimensões variando entre 10 a 15cm, que deverão ser cravadas justapostas em um colchão de areia estabilizada granulometricamente, de tal maneira a não deixar juntas superiores a 1,5cm. A espessura mínima do colchão deverá ser de 15,0cm de tal forma que a camada final, colchão de areia + pedra tosca, compactada, fique com 20,0cm. Não será permitido o assentamento de pedras de modo a se comportarem como lajes. As pedras fortemente apiloadas com compactador de placa vibratória HP 4 (CHP) até a superfície ficar firme e terminada de acordo com a declividade, o alinhamento e a seção transversal de projeto, As pedras devem ser quebradas de maneira tal que o diâmetro da face plana de rolamento, seja em torno de 10cm e altura variada entre 10 e 15cm. As pedras deverão ser cravadas justaposta de modo a não deixar juntas que comprometam a estabilidade do pavimento. Após o assentamento, será feita uma compactação mecânica com um mínimo de 6(seis) passadas de um rolo liso tandem autopropelido para grandes trechos e com utilização de um malho para pequenos trechos de recuperação da pavimentação.

- **Confinamento:**

O confinamento externo é constituído por meio-fio de concreto especificado a seguir.

- **Assentamento**

A pedra é assentada diretamente sobre a camada de areia previamente rasada, sobre um colchão de regularização constituído de areias ou pó de brita com espessura média de 15cm. O colchão deve ser aplicado sobre o subleito regularizado.

Os materiais que constituem as juntas são pequenas lascas de pedras, além do próprio material do colchão.

Em vista sua superfície não é totalmente uniforme, e sua permeabilidade facilita na infiltração das águas pluviais, evitando alagamentos.

- **Compactação Inicial**

As atividades de compactação são realizadas sobre colchão de areia já regularizado.

Na primeira etapa de compactação, a vibrocompactadora e/ou placa vibratória passa sobre o piso pelo menos duas vezes e em direções opostas: primeiro completa-se o circuito num sentido e depois no sentido contrário, com sobreposição dos percursos para evitar a formação de degraus.

Antonio Claudney de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CREA/RN Nº 352437

A compactação e o rejuntamento com areia fina avançam até um metro antes da extremidade livre, não confinada, na qual prossegue a atividade de pavimentação.

Esta faixa não compactada só é compactada junto com o trecho seguinte.

- **Rejuntamento**

O rejuntamento com areia fina diminui a permeabilidade do piso de água e garante o funcionamento mecânico do pavimento. Por isso é preciso utilizar materiais e mão-de-obra de boa qualidade na selagem e compactação final. Na hora da colocação, a areia precisa estar seca, sem cimento ou cal: nunca se utiliza argamassa porque isso tornaria o rejunte quebradiço.

Quando a areia estiver muito molhada, pode-se estendê-la em camadas finas para secar ao sol ou em área coberta. A areia é posta sobre os blocos em camadas finas para evitar que sejam totalmente cobertos.

O espalhamento é feito com vassoura até que as juntas sejam completamente preenchidas.

- **Compactação Final**

A compactação final é executada da mesma forma que o indicado para primeira etapa dessa atividade.

Deve-se evitar o acúmulo de areia fina, para que ela não grude na superfície dos blocos, nem forme saliências que afundem os blocos quando da passagem da vibrocompactadora e/ou placa vibratória.

É preciso fazer pelo menos quatro passadas da placa vibratória em diversas direções, numa atividade que se desenvolve por trechos de percursos sucessivos.

Encerrada esta operação o pavimento pode ser aberto ao tráfego.

Se for possível, deixar o excesso da areia do rejunte sobre o piso por cerca de duas semanas, o que faz com que o tráfego contribua para completar o selado das juntas.

4. DRENAGEM

4.1. Meio-Fio em Concreto Pré-moldado e Sarjetas

Deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas. Vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

4.2. Escavações

O serviço de escavação das trincheiras necessário à execução da obra deverá ser executado mecanicamente, em largura de 50cm superior à do corpo, para cada lado. Nas situações em que a resistência do terreno de fundação for inferior à tensão admissível sob a obra prevista no projeto, deverá ser indicada solução especial que assegure adequada condição de apoio para a estrutura, como substituição de parte do material do terreno de fundação por material de maior resistência, apoio sobre estacas, etc.

O volume será determinado da seguinte forma: toma-se a média das profundidades de um trecho situado entre 2 (dois) poço de visita ou caixa consecutivos através da fórmula seguintes:

$$HM = \frac{h1+h2}{2}$$

Onde:



Antonio Claudney de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CRB-02 RP 352407



⇒ h_1 é a profundidade da primeira Estrutura e h_2 a cota da chegada no tubo na segunda estrutura, estando o trecho situado entre o primeira e a segunda estrutura, e assim sucessivamente até completar a distância entre 02 (dois) poços consecutivos;

Para a determinação da extensão total da vala considera-se a distância entre os eixos de 02 (dois) poços consecutivos; Temos o volume do trecho compreendido entre 2 (dois) poços consecutivos, pela extensão multiplicada pela média das profundidades e largura especificada.

4.3. Reaterro de Valas

Nos serviços de reaterro, será utilizado o próprio material das escavações, e, na insuficiência desse, material de empréstimo, selecionado pela FISCALIZAÇÃO, podendo a mesma determinar, se necessário, o uso de areia.

O reaterro será executado com máximo cuidado, a fim de garantir a proteção das fundações e da tubulação e evitar o afundamento posterior dos pisos e do pavimento das vias públicas, por efeito de acomodações ou recalques.

De maneira geral, o reaterro será executado em camadas consecutivas, convenientemente apiloadas, manual ou mecanicamente, em espessura máxima de 0,20m. Tratando-se de areia, o apiloamento será substituído pela saturação da mesma, com o devido cuidado para que não haja carreamento de material.

Em nenhuma hipótese será permitido o reaterro das valas ou cavas de fundação, quando as mesmas contiverem água estagnada, devendo a mesma ser totalmente esgotada, antes do reaterro.

Cuidados especiais deverão ser tomados nas camadas inferiores do reaterro das valas até 0,30m acima da geratriz superior dos tubos. Esse reaterro será executado com material granular fino, preferencialmente arenoso, passando 100% na peneira 3/8", convenientemente molhado, e adensado em camadas nunca superiores a 0,10m, com cuidados especiais para não danificar ou deslocar os tubos assentados, precedendo-se o reaterro simultaneamente em ambos os lados da tubulação.

Quando o greide das vias públicas, sob os quais serão assentadas as tubulações, apresentarem grandes declividades, originado a possibilidade de carreamento do material, as camadas superiores do reaterro serão executadas com material selecionado, preferencialmente com elevada percentagem de pedregulho e certa plasticidade, sendo feitas, se necessários, recravas em concreto ou alvenaria, transversais à rede com as extremidades reentrantes no talude das valas.

Caso haja perigo de ruptura da tubulação, por efeito de carga do reaterro ou sobrecarga, ou ainda de carreamento de material, será executada proteção conveniente definida para cada caso pela FISCALIZAÇÃO.

Os serviços que venham a ser refeitos, devido a recalques do reaterro, correrão a ônus exclusivo da EMPREITEIRA.

5. DRENAGEM

5.1. Limpeza de Piso em Área urbanizada

Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.

Antonio Claudney de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-PR Nº 362407

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



x ~~A~~ ~~B~~ ~~C~~



VII. MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS

Antonio Claudiney de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CREC/DF nº 332407

+

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIÉDRICAS IRREGULARES NA COMUNIDADE DE CHORO DO MUNICÍPIO DE BATURITÉ
 LOCAL: BATURITÉ - CEARÁ
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ



1 SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1 CANTEIRO DE OBRA										
1.1.1	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016					Total = 10,00 M2				
>	Observações	>	Extensão	x	Largura	= 10,00				
>		>	5,00	x	2,00	= 10,00				
>		>								
1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.2.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										
>	Observações	>	Mês	x	Coef.	= 0,40				
>		>	4,00	x	0,10	= 0,40				
>		>								
1.2.2 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										
>	Observações	>	Mês	x	Coef.	= 0,40				
>		>	4,00	x	0,10	= 0,40				
>		>								
1.3 PLACA DA OBRA										
1.3.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA										
>	Observações	>	Extensão	x	Altura	x	Quantidade	= 12,00		
>		>	3,00	x	2,00	x	2,00	= 12,00		
>		>								
2. LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO										
2.1 LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO										
2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018										
>	Observações	>	Extensão				Total = 604,00 M			
>		>	604,00				= 604,00			
>		>								
3 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
3.1 REFORÇO DO SUBLEITO										
3.1.1 ATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO										
>	Observações	>	Extensão	x	Largura		Total = 90,60 M3			
>		>	604,00	x	0,15		= 90,60			
>		>								
3.2 SUB-BASE										
3.2.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019										
>	Observações	>	Estaca Inicial	x	Estaca Final	>	Extensão	x	Largura	= 3020,00
>	ALTO DA PRAÇA	>	0+000,00	x	0+249,00	>	249,00	x	5,00	= 1245,00
>	ALTO SANTO ANTÔNIO	>	0+000,00	x	0+195,00	>	195,00	x	5,00	= 975,00
>	ALTO SOCORRO	>	0+000,00	x	0+060,00	>	60,00	x	5,00	= 400,00
>	ALTO DO GILBERTO	>	0+000,00	x	0+060,00	>	60,00	x	5,00	= 400,00
>		>				>	Extensão total:	>	604,00	
>		>				>				
3.3 BASE										
3.3.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020										
>	Observações	>	Área				Total = 2.657,60 M2			
>	Área total pavimentada com a sarjeta conjugada	>	3020,00				= 3020,00			
>		>								
>	Retirada a área da sarjeta conjugada	>	Extensão	x	Largura	x	Lados	= -362,40		
>		>	604,00	x	0,30	x	2,00			
>		>								
4 DRENAGEM										
4.1 DRENAGEM SUPERFICIAL										
4.1.1 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_09/2016										
>	Observações	>	Extensão	x	Repetições		Total = 1.208,00 M			
>		>	604,00	x	2,00		= 1208,00			
>		>								
4.1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021										
>	Observações	>	Extensão	x	Largura	x	Altura	Total = 0,00 M3		
>	Inclusão de sarjeta onde foi retirado o trechos de interseção de ruas	>	0,00	x	0,30	x	0,15	= 0,00		
>		>								
4.1.3 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR). AF_05/2020										
>	Observações	>	Extensão	x	Lados		Total = 1.208,00 M			
>		>	604,00	x	2,00		= 1208,00			
>		>								

Antonio Cleodine de Sousa Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352407



IX. RESUMO / ORÇAMENTO / CRONOGRAMA-FÍSICO E FINANCEIRO

A

AA

AB

Antonio Claudeney de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 332407

RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIEDRICAS IRREGULARES NA COMUNIDADE DE CHORO DO MUNICIPIO DE BATURITÉ.
 LOCAL: BATURITÉ - CEARÁ
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ



ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,17	25.581,02
2	LOCAÇÃO DA OBRA	0,09	392,60
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	62,94	260.812,94
4	DRENAGEM	30,79	127.601,04
5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	0,00	-
Valor por extenso:		Total do Orçamento:	100,00
			414.387,60

Antonio Claudiney de Sousa Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352497

(Handwritten signatures and initials)

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIÉDRICAS IRREGULARES NA COMUNIDADE DE CHORÓ DO MUNICÍPIO DE BATURITÉ.

LOCAL: BATURITÉ - CEARÁ

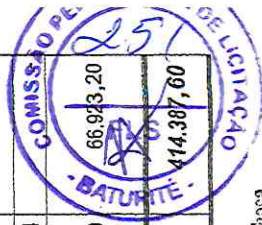
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 SEM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 112,76 %) | 2. SINAPI 05/2023 (ENCARGOS SOCIAIS = 84,44 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	BDI MAT.	BDI SERV	PREÇO TOTAL (R\$)
1	1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	1.1	CANTEIRO DE OBRA									
1.1.1	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	10,00	943,52	23,11%	1.161,57	0,00%	23,11%	11.615,70
1.2	1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.2.1	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,40	17.104,63	23,11%	21.057,51			8.423,00
1.2.2	SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,40	5.644,47	23,11%	6.948,91			2.779,56
1.3	1.3	PLACA DA OBRA									
1.3.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	23,11%	230,23			2.762,76
2	2	LOCAÇÃO DA OBRA									
2.1	2.1	LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO									
2.1.1	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	604,00	0,53	23,11%	0,65			392,60
3	3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
3.1	3.1	REFORÇO DO SUBLEITO									
3.1.1	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	90,60	106,55	23,11%	131,17			11.884,00
3.2	3.2	SUB-BASE									
3.2.1	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	3.020,00	1,11	23,11%	1,37			4.137,40
3.3	3.3	BASE									
3.3.1	SINAPI	101172	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	2.657,60	74,82	23,11%	92,11			244.791,54
4	4	DRENAGEM									
4.1	4.1	DRENAGEM SUPERFICIAL									
4.1.1	SINAPI	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1.208,00	40,80	23,11%	50,23			60.677,84
4.1.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	-	73,14	23,11%	90,04			127.601,04
4.1.3	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.208,00	45,00	23,11%	55,40			66.923,20
Total do Orçamento:											114.387,60

Valor por extenso:



Antônio Cláudio de Sousa Barbosa
 Engenheiro Civil
 ORÇAMENTO Nº 332407

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIÉDRICAS IRREGULARES NA COMUNIDADE DE CHORÓ DO MUNICÍPIO DE BATURITÉ.

LOCAL: BATURITÉ - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITÉ

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR TOTAL (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,17	25.581,02	16.968,53 66,33%	2.451,09 9,59%	2.590,07 10,12%	2.451,09 9,58%	1.120,26 4,38%
2	LOCAÇÃO DA OBRA	0,09	392,60	78,00 19,87%	83,85 21,36%	78,00 19,87%	87,75 22,35%	65,00 16,56%
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	62,94	260.812,94	51.817,14 19,87%	55.703,43 21,36%	51.817,14 19,87%	58.294,28 22,35%	43.180,95 16,56%
4	DRENAGEM	30,79	127.601,04	25.351,20 19,87%	27.252,54 21,36%	25.351,20 19,87%	28.520,10 22,35%	21.126,00 16,56%
5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	0,00	-	-	-	-	-	-
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		100,00	414.387,60	94.214,87	85.490,90	79.836,41	89.353,22	65.492,21
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				22,74%	20,63%	19,27%	21,56%	15,80%
SUB TOTAL ACUMULADO				94.214,87	179.705,77	259.542,18	348.895,40	414.387,61
% ACUMULADO				22,74%	43,37%	62,63%	84,20%	100,00%

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Antonio Claudney de Sousa Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352407





Antonio Chaves de Sousa Barbosa
Especialista Civil
CPE-CE nº 332497

X. COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

↑

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



COMP_01 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C						M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SERVIÇOS						
SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1,0600000	1,40	1,47
SEINFRA	C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0070000	499,88	3,50
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0420000	73,14	3,07
SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,3,2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0650000	503,57	32,73
SEINFRA	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	M3	0,0650000	48,10	3,13
Total (Serviços):						43,90
EQUIPAMENTOS						
SEINFRA	10753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	H	0,1000000	21,11	2,11
Total (Equipamentos):						2,11
MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	23,47	11,74
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3000000	18,49	24,04
Total (Mão de Obra com Encargos Complementares):						35,78
TOTAL GERAL						81,79

Antonio Claudinei de Sousa Barbosa
Engenheiro Civil
CREMOP Nº 332407

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIÉDRICAS IRREGULARES NA COMUNIDADE DE CHORÓ DO MUNICÍPIO DE BATURITÉ.	DATA : 27/11/2023	BDI - 0,00%	
	UNIDADES:	1.0und	FONTE	VERSÃO	REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 24.215,90	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44% MES 47,48%



1.1.1. 93584 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011455 FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	SINAPI	UN	0,06620000	R\$ 18,26	R\$ 1,20
TOTAL Material:					R\$ 1,20

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,04170000	R\$ 909,80	R\$ 37,90
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,67550000	R\$ 2,63	R\$ 1,70
95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	0,13250000	R\$ 18,80	R\$ 2,48
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,06620000	R\$ 7,63	R\$ 0,50
91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,13250000	R\$ 8,31	R\$ 1,10
91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,17220000	R\$ 10,81	R\$ 1,86
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,04040000	R\$ 73,14	R\$ 2,90
91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13250000	R\$ 3,48	R\$ 0,46
91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	R\$ 1,77	R\$ 0,30
92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	0,06620000	R\$ 48,24	R\$ 3,18
94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,06620000	R\$ 658,66	R\$ 43,60
95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00930000	R\$ 18,20	R\$ 0,17
95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,51100000	R\$ 30,34	R\$ 45,80
97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	0,06620000	R\$ 145,36	R\$ 9,60
98445 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,80230000	R\$ 179,86	R\$ 144,30
98441 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,51360000	R\$ 149,92	R\$ 76,90
98446 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,62550000	R\$ 229,08	R\$ 143,20
98442 PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,59110000	R\$ 152,79	R\$ 90,30
88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	5,06490000	R\$ 9,33	R\$ 47,20
91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,15300000	R\$ 863,95	R\$ 132,70
96995 REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01060000	R\$ 44,35	R\$ 0,47

Antonio Cláudio de Sousa Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352407

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIÉDRICAS IRREGULARES NA COMUNIDADE DE CHORÓ DO MUNICÍPIO DE BATURITÉ.	DATA : 27/11/2023	BDI : 0,00%
UNIDADES:	1.0und	FONTE	VERSÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 24.215,90	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
			HORA 84,44% MES 47,48% REF. 10/2023

94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	R\$ 67,45	R\$ 115,9
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,71920000	R\$ 23,16	R\$ 39,8
TOTAL Serviço:						R\$ 942,3
VALOR:						R\$ 943,5

1.2.1. 93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043498 EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 133,45	R\$ 133,4
00040863 EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 215,56	R\$ 215,5
00043474 FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 2,54	R\$ 2,5
00040864 SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 12,89	R\$ 12,8
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 364,4

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 16.547,25	R\$ 16.547,2
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16.547,2

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95415 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 192,94	R\$ 192,9
TOTAL Serviço:					R\$ 192,9
VALOR:					R\$ 17.104,6

1.2.2. 94295 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043499 EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 221,51	R\$ 221,5
00040863 EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 215,56	R\$ 215,5
00043475 FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 21,49	R\$ 21,4
00040864 SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 12,89	R\$ 12,8
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 471,1

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040819 MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 5.087,80	R\$ 5.087,8
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5.087,8

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95423 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 85,22	R\$ 85,2
TOTAL Serviço:					R\$ 85,2
VALOR:					R\$ 5.644,6

1.3.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Antonio Claudiney de Sousa Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352407

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIÉDRICAS IRREGULARES NA COMUNIDADE DE CHORÓ DO MUNICÍPIO DE BATURITÉ.	DATA: 27/11/2023	BDI: 0,00%
UNIDADES: 1.0und	VALOR POR UNIDADE: R\$ 24.215,90	VERSAO: 028.1 COM DESONERACAO	HORA: 84,44%
		MES: 47,48%	REF.: 10/2023



Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,810
11100 ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,880
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,405
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,398
TOTAL Material:				R\$ 146,494

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,920
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 36,920

VALOR: R\$ 183,4

1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	0,05000000	R\$ 10,72	R\$ 0,5
TOTAL Serviço:				R\$ 0,5
VALOR:				R\$ 0,5

3.1.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,9 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00200000	R\$ 61,55	R\$ 0,1
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00100000	R\$ 294,09	R\$ 0,2
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00300000	R\$ 84,26	R\$ 0,2
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00010000	R\$ 241,63	R\$ 0,0
96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,00200000	R\$ 87,62	R\$ 0,1
96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,00100000	R\$ 217,45	R\$ 0,2
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 1,1


Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00300000	R\$ 18,49	R\$ 0,0
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 0,0
VALOR:				R\$ 1,1

3.2.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,36
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,71

Antonio Claudiney de Sousa Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352407

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIÉDRICAS IRREGULARES NA COMUNIDADE DE CHORÓ DO MUNICÍPIO DE BATURITÉ.	DATA : 27/11/2023	BDI : 0,00%
	UNIDADES:	1.0und	FONTES	VERSÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 24.215,90	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO



TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 8,086

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,000	R\$ 77,000
TOTAL Material:					R\$ 77,000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,383
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,383
VALOR:					R\$ 104,4

3.3.1. 101172 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,10770000	R\$ 62,09	R\$ 6,6
5684 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R\$ 157,66	R\$ 0,4
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,1

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 131,69	R\$ 15,0
00013186 PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	R\$ 114,15	R\$ 13,5
TOTAL Material:					R\$ 28,5


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	R\$ 23,31	R\$ 7,7
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	R\$ 18,49	R\$ 6,1
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,8

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04400000	R\$ 572,48	R\$ 25,1
TOTAL Serviço:					R\$ 25,1
VALOR:					R\$ 74,8

4.1.1. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 130,00	R\$ 1,3
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	R\$ 470,00	R\$ 17,5
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,58	R\$ 0,7
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08300000	R\$ 28,52	R\$ 2,3
TOTAL Material:					R\$ 21,8

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


 Antonio Claudino de Sousa Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352407

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIÉDRICAS IRREGULARES NA COMUNIDADE DE CHORÓ DO MUNICÍPIO DE BATURITÉ.	DATA : 27/11/2023	BDI : 0,00%	
	UNIDADES:	1.0und	FONTE	VERSÃO	HORA
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 24.215,90	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				MES	REF.
					10/2023



88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 23,47	R\$ 10,6
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	R\$ 18,49	R\$ 8,3
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,0
					VALOR:	R\$ 40,8

4.1.2. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 18,49	R\$ 73,1
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 73,1
					VALOR:	R\$ 73,1

4.1.3. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 130,00	R\$ 0,9
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 26,12	R\$ 26,2
					TOTAL Material:	R\$ 27,1

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 23,47	R\$ 9,2
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	R\$ 18,49	R\$ 7,2
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,4

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	R\$ 664,59	R\$ 1,3
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,3
					VALOR:	R\$ 45,0


 Antonio Claudiney de Sousa Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 352407

13/10/2023

Prefeitura Municipal de Baturité - PT 1078199-97 - SICONV 914371/2021

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE BATURITÉ-CE

ESCOLHA

Construção de Rodovias e Ferrovias

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - I} - 1$$

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	4,60%
S + G	Seguro e garantia	0,71%
R	Risco	0,82%
DF	Despesas financeiras	1,11%
L	Lucro	7,10%
I	Impostos	6,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%

BDI SEM DESONERAÇÃO	23,11%
<i>Este percentual está na faixa de Referência do BDI.</i>	

O Orçamento é Desonerado?	NÃO
O BDI ADOTADO é:	23,11%

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado?

NÃO

1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

NÃO Não foi necessário orçar mobilização e/ou desmobilização.

SIM Foi orçado administração local.

SIM Foi orçado canteiro de obras.

Antonio Claudiney de Sousa Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE nº 352407

Responsável Técnico pelo Orçamento

ANTONIO CLAUDINEY DE SOUSA BARBOSA
 CREA-CE Nº 352407-D

(Handwritten signatures and initials)

2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

3,00%
100,00%
3,00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento NÃO Desonerado é mais adequada para a Administração Pública que o Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL

2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

A data base do orçamento é

mai/23

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 23,11%. Este percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.

Prefeito: Hérberlh Freitas Reis CavalcanteMota
Prefeitura Municipal de Baturité/CE

(Handwritten signatures and stamps)

Antonio Cleonir de Sousa Barbosa
Emprego Público
CPF nº 352407



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80	36,80
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	-
B2	FERIADOS	3,71	-
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICATIVAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVA	1,55	-
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DE FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48	0,37
TOTAL(A+B+C+D)		112,76	71,07

→

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Antonio Cláudio de Sousa Barbosa
CPF: 000.000.000-00
CNPJ: 00.000.000/0001-00