



OBRA: CONSTRUÇÃO DAS PARADAS DE ONIBUS

END: MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

TABELA: SINAPI 11/2017 CEARÁ

DATA: 18/12/2017

C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	5,2000	10,6982	55,6300	
					Total:	57,1300
					Total Simples:	389,54
					Encargos Sociais:	17,75
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	407,29

C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	7,2000	7,2000	
I2543	SERVENTE	H	1,1500	4,8800	5,6120	
					Total:	12,8120
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0243	48,0000	1,1178	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,3100	0,5000	3,6550	
					Total:	4,7728
					Total Simples:	17,58
					Encargos Sociais:	11,15
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	28,73

C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2395	PINTOR	H	0,5000	7,2000	3,6000	
I2543	SERVENTE	H	0,4000	4,8800	1,9520	
					Total:	5,5520
MATERIAIS						
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,0800	3,1200	0,2496	
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,2500	13,4500	3,3625	
					Total:	3,6121
					Total Simples:	9,16
					Encargos Sociais:	4,03
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	13,99

GHIVELDER GLEYBER SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 121131830-7
SEINFRA/PACAJUS/CE



PREFEITURA DE

PACAJUS

RECONSTRUINDO COM O POVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

23 DE MAIO DE 1935

GHIVELDER GUYSER SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 9739/830-7
SEMFRAC/PACAJUS/CE

PACAJUS/2017



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas Especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de Construção de diversas Paradas de Ônibus no Município de Pacajus – Pacajus/Ce.

CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Pacajus e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

NORMAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura de Pacajus (dimensão 2,00m x 1,50m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas Instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

SUBEMPREITADAS

O construtor não poderá submeter as obras e serviços no seu todo, podendo fazê-lo parcialmente para cada serviço, após consulta por escrito e aquiescência da Prefeitura. O fato do serviço ser executado por subempreiteiro não eximirá, no entanto, o construtor de sua responsabilidade direta pelo serviço perante o proprietário.

SEGUROS E ACIDENTES

Será exclusivamente da empreiteira a responsabilidade por quaisquer acidentes nos trabalhos de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação dela pela Prefeitura.

Caberão ao construtor, ainda, as indenizações eventualmente devidas a terceiros por fatos decorrentes dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

SEGURANÇA NO TRABALHO

NORMAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

É de obrigação do Construtor fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual.

PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pelo Construtor, extintores de incêndio para proteção das instalações de canteiro de obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pelo Construtor para prevenir riscos de incêndio do canteiro de obras.

Caberá a Fiscalização, sempre que julgar necessário ordenar providências para modificar hábitos de trabalhos e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, juntamente com o 'HABITE-SE', serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Obas desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgar prejudicada.

SERVIÇOS PRELIMINARES

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS GERAIS

• **Placa da Obra**

A(s) placa(s) da obra deverá(ão) ser colocada(s) em locais bem visíveis definidos pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por esta última, sempre obedecendo a padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para a remuneração deste serviço.

Placas da obra, Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,00x 1,50)m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento a(s) placa(s) da obra deverá(ão) ser colocada(s) em locais bem visíveis definidos pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por essa última, sempre obedecendo o padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para remuneração deste serviço.

A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

A empreiteira é obrigada a manter no escritório ou almoxarifado da obra um armário com estoque essencial de medicamentos de urgência (algodão, gaze esterilizada, esparadrapo, tintura de iodo, pomada para queimaduras, analgésicos e colírio antisséptico comum).

• **Locação da Obra**

A locação deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolva todo o perímetro da obra e devem ser fixados de tal modo que, com a tensão dos fios de marcação, não saiam da posição correta. O Contratado procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a fiscalização, após consulta por parte do Contratado, procederá a análise do ocorrido e comunicará a sua deliberação e orientação de procedimento. Depois de atendidas todas as exigências da Fiscalização, esta emitirá a sua aprovação da locação da obra

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MOVIMENTO DE TERRA

• **Escavações em Valas, Valetas, Canais e Fundações**

As escavação manual solo de 1ª cat. prof. até 1.50m 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. As escavações serão com dimensões semelhantes às estruturas que serão submersas no solo, como fundações de embasamento e de concreto, e fossa séptica.

Deverá obedecer a procedimentos impostos pela fiscalização, caso contrário, deverá ser executado valas de fundações nas dimensões 40 x 60 cm, ou até solo firme, em todo o perímetro destinado à colocação de alvenaria de elevação e para as fundações de concreto. Os fundos das valas deverão estar isentos de pedras soltas e detritos orgânicos, e apresentando-se perfeitamente planos e horizontais, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim exigirem, a critério e com a aprovação da Fiscalização.

As escavações serão, caso necessário, convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas. Qualquer alteração, somente com autorização da Fiscalização.

• **Aterro, Reaterro e Compactação**

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, areia grossa ou fina em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas com malho de 10.0 a 20.0kg, devendo ser evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

O movimento de terra, quando necessário compreende todo o procedimento executivo de corte, aterro e reaterro do terreno natural, seja manual ou com utilização de equipamentos mecânicos, cujo objetivo básico é atingir o nível planimétrico previsto no projeto ou aquele adotado e autorizado pela Fiscalização.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A execução do aterro, bem como seu espalhamento e compactação, obedecerão ao que preconizam as normas específicas da ABNT. O aterro compactado será de areia vermelha, espessura mínima de 20cm por camada compactada, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como, gravetos, mica, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, etc.

Na área a edificar, onde for necessário, deverá ser efetuado o corte das partes excedentes e feita a remoção deste material para as partes mais baixas do terreno, nivelando assim toda a área envolvida pelo empreendimento. Do volume total oriundo da escavação, a parte considerada apropriada para reaterro, a critério da Fiscalização, deverá ser reaproveitada, sendo que neste caso, a remuneração destes serviços será considerada como aterro sem aquisição de material.

FUNDAÇÕES

• Condições Gerais

Qualquer ocorrência que impossibilite a execução das fundações conforme as condições e exigências previstas, deverá ser comunicada, imediatamente, à Fiscalização, através de registro no Livro de Ocorrências da Obra. Somente após a correspondente aprovação, por escrito, da Fiscalização, também devidamente registrada neste Livro de Ocorrências, poderão, então, ser solicitadas e sugeridas as eventuais modificações das fundações. Estas modificações só serão adotadas e introduzidas após a necessária consulta ao técnico responsável pelo empreendimento. É de competência do Contratado a realização dos serviços de rebaixamento de lençol d'água e de esgotamento das águas superficiais que se tornem necessários durante a evolução da execução dos serviços e obras contratadas, sejam eles já previstos na Planilha Orçamentária ou devidamente autorizados pela Fiscalização.

• Execução de Forma

As formas serão utilizadas para a concretagem das fundações, vergas, vigas e pilares. Para a fabricação das formas, deverão ser evitadas as peças de madeira que eventualmente possuam qualquer elemento que interfira na qualidade de acabamento da peça de concreto armado, tais como, fissuras, madeira verde, frestas, nós, e também qualquer defeito de vedação ou outro qualquer detalhe que permita o vazamento de nata de concreto. Os elementos de caixa d'água, rebaixos, e junção de peças de grande altura deverão ter seus



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

escoramentos analisados com cuidado, por parte do Contratado, pois que somente a ele cabe a responsabilidade pelos danos causados por deficiência dos referidos escoramentos.

• **Armaduras**

O posicionamento e o tipo das armaduras de aço ou ferragem aplicadas devem obedecer rigorosamente aos detalhes contidos no projeto estrutural, sobre indicações como: resistência (tipo de aço), espaçamentos, comprimentos, comprimentos das dobras, etc... Observar projeto de cálculo estrutural.

• **Fundações em Concreto**

As fundações diretas em concreto deverão ser de concreto simples $f_{ck} = 15$ MPa, obedecendo-se à orientação da fiscalização, por orientação da Fiscalização. Os blocos de fundação serão constituídos de concreto simples, no traço 1:3: 6 (cimento, areia e brita), em cuja massa, por ocasião do lançamento nas formas, será incorporada quantidade de pedras de mão, que não ultrapasse a trinta por cento do volume total do bloco. Estas pedras devem ficar totalmente imersas e envolvidas pela massa de concreto simples. Os blocos apoiar-se-ão sobre um colchão de areia grossa apiloado, com malho de no mínimo 30kg. As fundações em concreto serão executadas sobre uma camada prévia de concreto de regularização (concreto simples), no traço 1:4: 8 (cimento, areia e brita), com espessura de, no mínimo, cinco centímetros ou outra que for determinada pela Fiscalização.

• **Concretagem**

A execução em concreto armado obedecerá rigorosamente ao preceituado no Projeto Estrutural, incluindo seus detalhes, modelos, quadro de ferragem, f_{ck} , fator água cimento, f_{yk} , etc. Em hipótese alguma será admitida concretagem sem argamassa produzida em betoneira, bem como o seu lançamento sem vibração mecânica.

A concretagem subsequente somente poderá ser executada depois de decorridos, no mínimo, 5 (cinco) dias de duração da cura dos elementos das fundações. Seu início será condicionado a autorização expressa da Fiscalização, por escrito e registrada no Livro de Ocorrências, ocasião em que esta última deve, obrigatoriamente, estar presente. O traço do concreto será de 1:3:3 (cimento, brita 2, e areia grossa peneirada), salvo

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificação em contrário. Os materiais usados no preparo e dosagem do concreto, devem ser de boa qualidade, aprovados, previamente e por escrito pela Fiscalização.

ESTRUTURAS

Concreto para vibra., fck 20 mpa com agregado adquirido

Armadura CA-50a média d= 6,3 a 10,0mm

Forma plana chapa compensada resinada, esp.= 12mm util. 3 x, chapa compensado resinado 12mm (1.10 x 2.20m) pontalete / barrote de 3"x3" tabua de 1" de 3a. - l = 30cm sarrafo de 1"x4" prego 18x27 desmoldante para formas.

Laje pré-fabricada para fôrro com vão acima de 4,01 m concreto para vibra., fck 15 mpa com agregado adquirido lançamento e aplicação de concreto o/ elevação Quando indicado em projeto, serão utilizadas lajes constituídas por vigotas pré-moldadas de concreto armado, intercaladas por tijolos cerâmicos de uso próprio a este fim.

A colocação será feita no sentido indicado pelo projeto estrutural, mesmo que este não seja na direção do vão menor.

Todos os vãos devem ser escorados com uma tábua colocada em espelho, montada sobre pontaletes apoiados em base firme e bem contraventados. Será executada contraflecha no meio dos vãos, segundo a seguinte gradação:

- Vão até três metros 0,5 cm de contraflecha

Após colocadas a vigotas e tijolos, para vãos superiores a 3,50 metros se colocará sobre a laje uma armadura de 5,0 mm de diâmetro (aço CA – 60), espaçada de 30 cm, nas duas direções. A etapa final de execução é a aplicação de uma camada de 30 cm de concreto sobre a laje, bem socado com colher para que penetre nas juntas entre as vigotas e os tijolos.

Este concreto será executado com um saco de cimento para 70 litros de areia grossa e 100 litros de pedrisco. A laje será bem molhada antes do lançamento do concreto. Para circulação dos operários sobre a laje, antes e durante o lançamento do concreto, serão utilizadas tábuas apoiadas nas vigotas.

A cura úmida do concreto de capeamento se processará por no mínimo três dias.

A retirada do escoramento se fará 12 dias após a concretagem

- Estruturas Metálicas

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A fixação das estruturas (tubos e chapas) será executada com chumbadores metálicos do tipo parafusos e conexões, fixados nas peças metálicas conforme projeto e espaçados de acordo com o determinado.

As estruturas metálicas, antes de sua colocação, receberão tratamento antiferrugem, através de pintura com produtos recomendados para esta finalidade, e terá como acabamento final pintura em tinta esmalte aplicada em três demãos.

Na fabricação de grades de ferro ou de aço comum serão empregados perfis singelos, do tipo barra chata, quadrada ou redonda. Para os demais tipos de esquadrias serão usados perfilados, dobrados a frio, fabricados com chapas de aço, de espessura mínima de 2mm.

As esquadrias em alumínio deverão ser montadas de forma a apresentar perfeita vedação e estanqueidade após instalação. Sua localização

PISOS

- **Lastro de Concreto**

Deverá ser executado após colocação tubos e conexões; Terá traço 1:4: 6 (cimento, areia grossa e brita 2), com espessura de 6,00 cm (seis centímetros). Caso as condições do local e do terreno determinem espessura superior a mínima, a execução do excedente só poderá ser iniciada após autorização, por escrito, da Fiscalização, através de registro no Livro de Ocorrências da obra.

COBERTURA

A estrutura de metálica das paradas sustentarão uma cobertura formada de telhas de aço zincadas que serão fixadas com parafusos nos pilares e peças metálicas das paradas afim de formar o desenho apresentado no projeto executivo.

PINTURA

A execução dos serviços de Pintura obedecerá ao disposto nas normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente às seguintes:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NBR 11702/92: Tintas para Edificações Não-Industriais - Classificação; NBR2 12.554/92: Tintas para Edificações Não-Industriais – Terminologia e NBR 13.245/95: Execução de Pinturas em Edificações Não-Industriais.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar coesas, limpas, secas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies, melhorar a textura e facilitar a adesão da tinta de acabamento serão usados fundos, massas e condicionadores,

• **Normas Gerais para Pinturas**

Serão obedecidas as recomendações que seguem na aplicação de serviços de pintura em substratos de madeira, aço, ferro, paredes, rebocos, etc.:

1. Cada demão será aplicada quando a precedente estiver devidamente seca o que evitará enrugamento e escorrimentos. Igual cuidado deverá ser tomado entre demão de tinta e de massa.
2. Integrar a superfície atual ao acabamento que se deseja adquirir.
3. Eliminar pó, óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescência, e materiais soltos.
4. Eliminar manchas de gordura com a utilização de uma solução de detergente e água. Enxugar e deixar secar.
5. Eliminar mofo, lavando a superfície com uma solução de água sanitária comum e água. Enxugar e deixar secar.
6. Eliminar umidade interna corrigindo a causa do vazamento
7. Eliminar a calação, se houver, com escovas de aço.
8. Eliminar pequenas fissuras e furos de pregos com massa de reboco.
9. Eliminar com espátula, partes soltas ou crostas de tinta velha.
10. Para esquadrias de madeira, eliminar as imperfeições com lixa específica para este trabalho.
11. Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, textura, tonalidade e brilho uniformes.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Tinta a Óleo ou Esmalte sobre Ferro**

Este trabalho é executado conforme a seguinte seqüência: primeiramente lixar as peças, remover o pó aplicar uma ou duas demãos de tinta a base de zarcão ou outro elemento oxidante, para imunização da ferrugem depois aplicando a tinta em 02 (duas) demãos.

- **Verniz 3 Demãos em Esquadrias de Madeira**

Deverá ser executado o verniz em toda a extensão do beiral. Serão aplicadas, no mínimo, 3(três) demãos, respeitando-se o intervalo entre as demãos.

SERVIÇOS FINAIS

- **Limpeza Geral**

Deverá ser executado de modo a não deixar restos de materiais, equipamentos que prejudiquem o funcionamento do edifício.

- **Disposições Gerais**

1. Após a conclusão dos serviços e antes da entrega da obra será feita uma limpeza geral.
2. Todas as ferragens das esquadrias e metais sanitários serão limpas com utilização de material adequado.
3. Todo entulho será carregado e removido para fora do Canteiro da Obra por conta do Contratado.
4. Todos os respingos e outros excessos de tinta serão removidos com removedor adequado.

23 DE MAIO DE 1995



PREFEITURA DE
PACAJUS
RECONSTRUINDO COM O POVO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
463
Página
DE PACAJUS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



PROJETOS

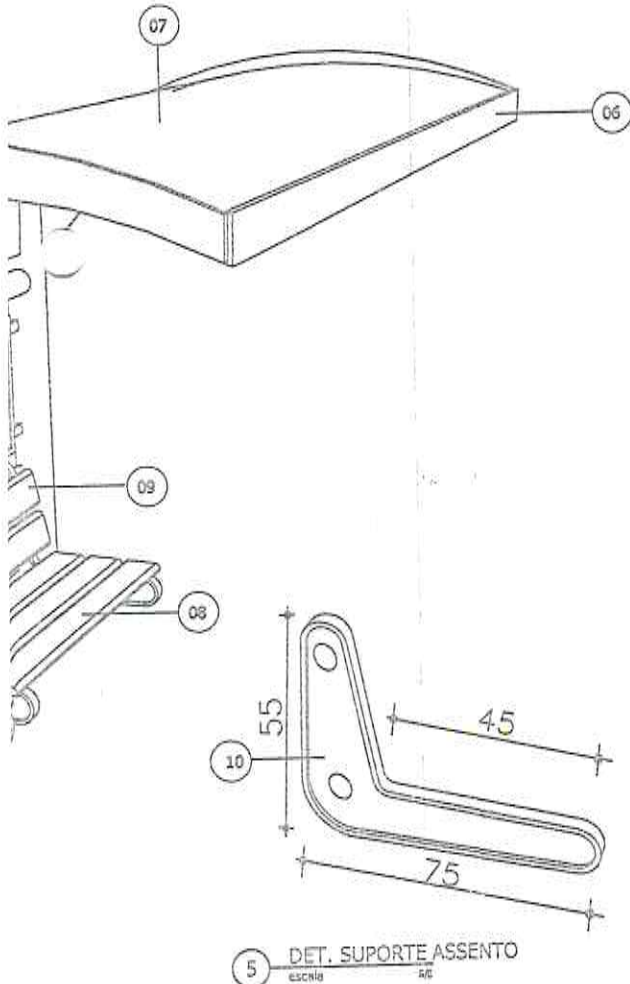
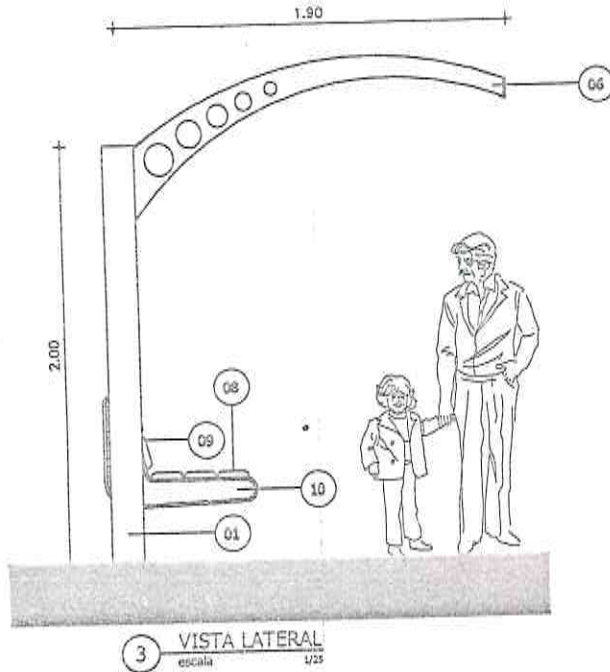
23 DE MAIO DE 1935

CHIVELDER GLAYNER SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 18145/830-7
SEINFRA/PACAJUS/CE

PACAJÚS/2017

LEGENDA

- 01 TUBO METALON PRETO Ø100mm ESPESSURA 3,75mm BARRA CDM PESO = 34,21KG + PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR LARANJA PADRÃO PMP
- 02 TUBO GALVANIZADO 2 3/4" (Ø 69,85mm) ESPESSURA (4,75mm 45,89KG POR VARA) + PINTURA NA COR AZUL PMP EM TINTA EPOXI (JATO DE TINTA) + PRIMER EPOXI, CATALISADA MARCA RUF BRASILUX OU SIMILAR. PREVER FIXAÇÃO NO METALON POR SOLDA TIPO MIG.
- 03 PAINEL 2,50X0,70m COM MOLDURA EM METALON 40X20mm ESPESSURA 1,20mm 5,50KG BARRA DE 6M + CHAPA 1020 4,75mm PARA APLICAÇÃO DE PROPAGANDA EM LONA IMPRESSA
- 04 TUBO METALON PERFIL RETANGULAR 40X40mm ESPESSURA 3,25MM BARRA CDM PESO = 46,72KG + PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR X PADRÃO PMP
- 05 TUBO METALON PERFIL CIRCULAR Ø40 ESPESSURA 3,25MM BARRA CDM PESO = 46,72KG + PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR X PADRÃO PMP
- 06 CHAPA DE AÇO 1020 ESPESSURA 4,75mm CORTADA POR PROCESSO CNC (COMPUTER NUMÉRICO CONTROL) + PINTURA NA COR AZUL PMP EM TINTA EPOXI (JATO DE TINTA) + PRIMER EPOXI, CATALISADA MARCA RUF BRASILUX OU SIMILAR. PREVER FIXAÇÃO NO METALON POR SOLDA TIPO MIG.
- 07 COBERTA EM TELHA ZINCOADA ONDULADA 17 0,60mm (4,60kg/m²) ACABAMENTO NATURAL
- 08 ASSENTO EM TABOA DE MASSARANDUBA 12X3,5cm + MASSA ACRÍLICA + ESMALTE SINTÉTICO COR BRANCO GELO FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOX PAR AA PH RED INOX 3,5 ØX18 3/4" + PONTO DE SOLDA PARA TRAVAMENTO
- 09 ENCOCOTO DE ASSENTO EM TABOA DE MASSARANDUBA 14X2,5cm + MASSA ACRÍLICA + ESMALTE SINTÉTICO COR BRANCO GELO FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOX PAR AA PH RED INOX 3,5 ØX18 3/4" + PONTO DE SOLDA PARA TRAVAMENTO
- 10 SUPORTE PARA ASSENTO EM CHAPA DE AÇO 1020 ESPESSURA 4,75mm CORTADA POR PROCESSO CNC (COMPUTER NUMÉRICO CONTROL) + PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR AZUL PADRÃO PMP



PROJETO: AUTOR *Rafael Rossato*
 ARG. RAFAEL ROSSATO CAU - A805.70-0

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

CÁLCULO

CONSTRUÇÃO

OBRA A SER LICITADA

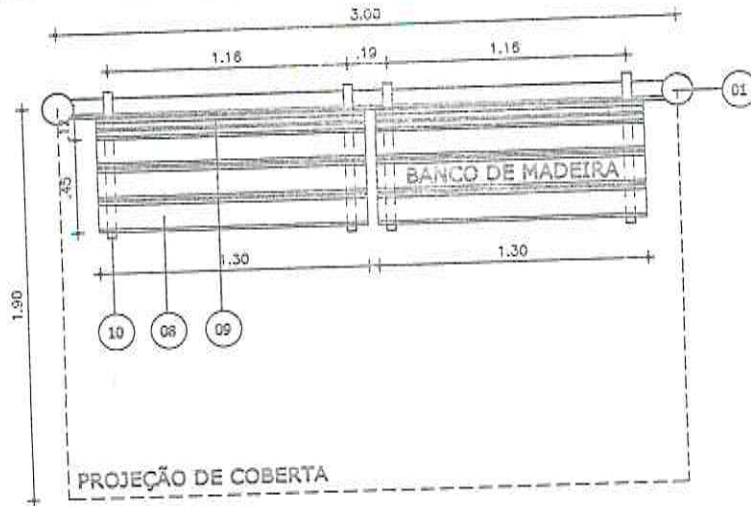
Projeto de Arquitetura:
 PONTO DE ONIBUS

Local:
 RUAS DIVERSAS

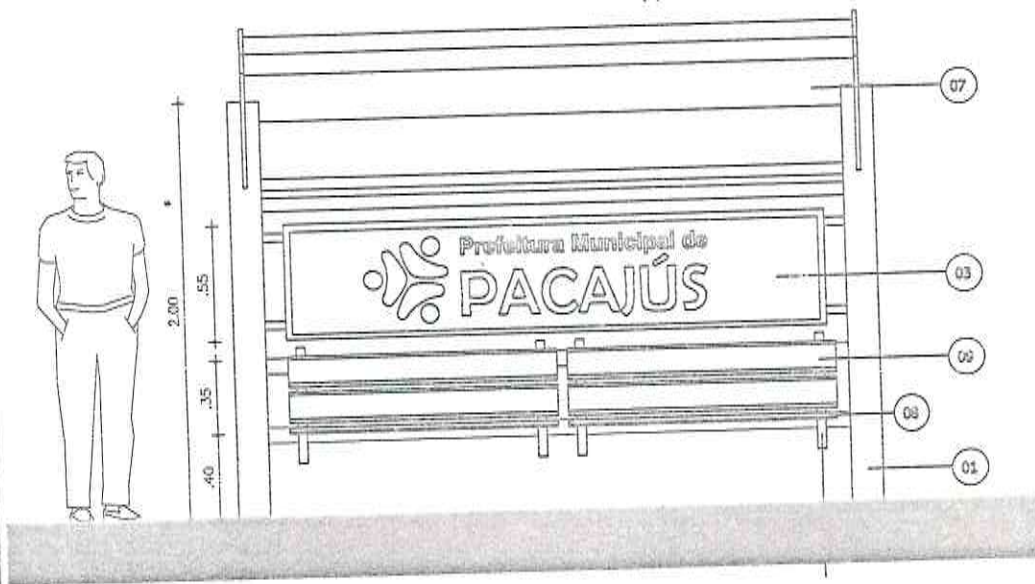
Nº	Assunto	Escala
01	PLANTA BAIXA	1/50
02	VISTA FRONTAL	1/50
03	VISTA LATERAL	1/50
04	PERSPECTIVA	S/E

Desenho	Revisão	Versão: V01	Data
Fabrizio Duarte fabrizioduarte@gmail.com		Rafael Rossato	16.NOV.2017
Etapa do Projeto:			PRANCHA
ARQUIVO: PUNTO ONIBUS 01.dwg			01
Observações:			ATUAL
			TOTAL 01

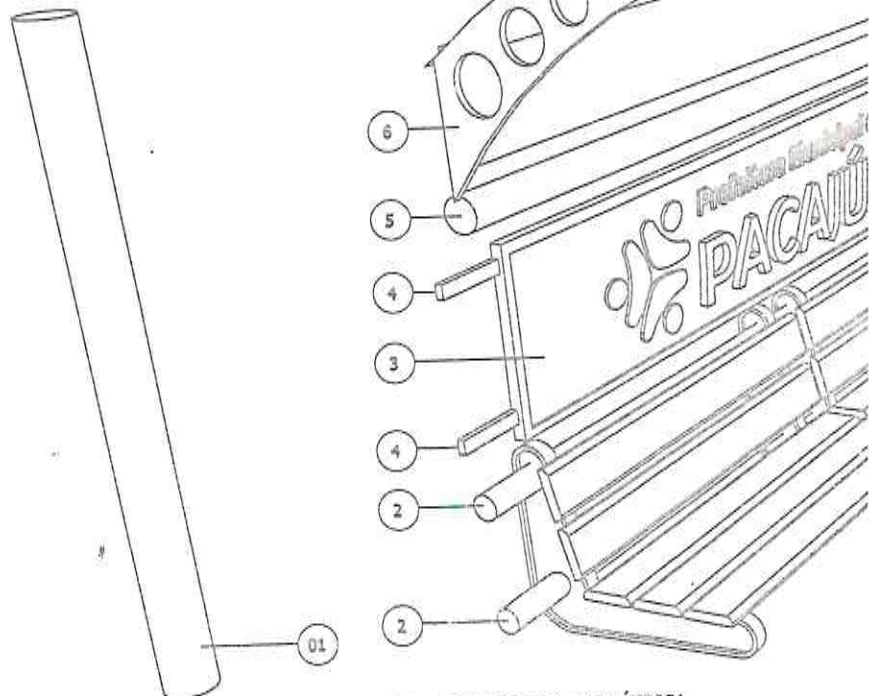
NOTAS: 1- TODAS AS MEDIDAS EM METRO, EXCETO AS INDICADAS EM CONTRÁRIO.



1 PLANTA BAIXA
 escala 1/50



2 VISTA FRONTAL
 escala 1/25



4 PERSPECTIVA ISOMÉTRICA
 escala 5/8



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA



ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20180296012

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Vinculada a ART (Desempenho de Cargo/Função Técnica): CE20170162151

1. Responsável Técnico

GHIVELDER GLEYSER SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 191361830-7

2. Contratante

Contratante: MUNICIPAL DE PACAJUS

RUA GUARANY

Complemento: ALTOS

Cidade: Pacajus

Pais: Brasil

Telefone: (85) 3348-1578

Contrato: 256A/2017

Valor: R\$ 6.000,00

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.384.407/0001-09

Nº: 600

CEP: 62870000

Email: adallalima@hotmail.com

Celebrado em: 16/02/2017

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICIPAL DE PACAJUS

RUA GUARANY

Complemento: ALTOS

Cidade: Pacajus

Telefone: (85) 3348-1578

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 02/01/2018

Finalidade: Infraestrutura

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.384.407/0001-09

Nº: 600

CEP: 62870000

Email: adallalima@hotmail.com

Previsão de término: 31/12/2018

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1243 - EM METÁLICO	2,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1243 - EM METÁLICO	2,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

FISCALIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO BÁSICO DOS PONTOS DE ÔNIBUS E E PONTOS DE MOTO-TÁXI A SEREM IMPLANTADOS EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PACAJUS-CE, 06 de FEVEREIRO de 2018.

Local

data

GHIVELDER GLEYSER SILVA

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 191361830-7

MUNICIPAL DE PACAJUS - CNPJ: 07.384.407/0001-09

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação
- Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 05/02/2018

Nosso Número: 8212358518

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000006601524
INICIAL
INDIVIDUAL**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: RAFAEL HERCULANO ROSSATO

Registro Nacional: A80570-0

Titulo do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJÚS

Documento de identificação: 07384407000109

Contrato: 01.01.17.10.17

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Órgão Público

Celebrado em: 29/01/2018

Data de Início: 29/01/2018

Previsão de término: 30/01/2018

Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

RUA DIVERSAS

Nº: SN

Complemento:

Bairro: ALDEIA

UF: CE

CEP: 62870000

Cidade: PACAJUS

Coordenadas Geográficas: Latitude: -4.185373047032496

Longitude: -38.450603475585986

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

PROJETO DE PONTO DE ÔNIBUS E PONTO DE MOTO TAXI A SER IMPLANTADO EM RUAS DIVERSAS NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE.

6. VALOR

Valor do RRT: R\$ 91,50

Pago em: 02/02/2018

Total Pago: R\$ 91,50

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

PACAJUS

Local

06

Dia

de FEVEREIRO

Mês

de 2018

Ano

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJÚS
Documento de identificação: 07384407000109RAFAEL HERCULANO ROSSATO
CPF: 005.926.223-04



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

Nº 2018.03.01.003-SIDU

I – INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA

1. **ORGÃO(S) SOLICITANTE(S):** SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO.

2. **DOTAÇÃO(ÕES) ORÇAMENTÁRIA(S):**

ÓRGÃO	UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	PROJETO/ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DE DESPESAS	VALOR ESTIMADO
10	1001	15.451.0007.1.009	01	4.4.90.51.00	R\$ 166.912,31

3. **FONTE(S) DE RECURSO:** TESOURO MUNICIPAL.

4. **VALOR(ES) GLOBAL ESTIMADO(S):** R\$ 166.912,31 (CENTO E SESENTA E SEIS MIL E NOVECENTOS E DOZE REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS).

II – DETALHAMENTO DA DESPESA

5. **OBJETO:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO, TUDO CONFORME PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA..

6. **JUSTIFICATIVA:** PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE, PARA MELHOR ATENDER O TRÂNSITO E GARANTIR AOS MUNICÍPIOS A MELHOR CONDIÇÃO DE LOCOMOÇÃO.

7. **DEMAIS OBSERVAÇÕES:** Tudo conforme anexo I.

III – DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

8. **PRAZO E LOCAL DE EXECUÇÃO:** Os serviços deverão ser iniciados em até **05 (CINCO) DIAS**, a contar da emissão da **ORDEM DE SERVIÇOS**, nos locais determinados pela solicitante.

PRAZO DE VIGÊNCIA: Prazo de vigência de 12 (DOZE) MESES, contado a partir da data da sua assinatura, admitindo-se, porém, a prorrogação da vigência do contrato, nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93, se a proposta registrada continuar se mostrando mais vantajosa à administração.

9. **PAGAMENTO:** O Pagamento será efetuado conforme medição, na proporção de execução dos serviços, em até 30 (TRINTA) DIAS após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto do recebimento dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancária da contratada.

IV – DOS PREÇOS OFERTADOS E DA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA

10. Na proposta de preços deverá constar as especificações detalhada do serviço, valor total, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, já considerando todas as despesas, tributos,



PREFEITURA DE
PACAJUS
RECONSTRUINDO COM O POVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
RUA GUARANY, Nº 600, ALTOS, CENTRO – PACAJUS – CEARÁ
CNPJ Nº 07.384.407/0001-09, PABX: (85) 3348.1077 / FAX: (85) 3348.1578
www.pacajus.ce.gov.br



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre os serviços, mesmo que não estejam nestes documentos;

11.A execução dos serviços licitados poderá ser feita de forma fracionada ou em sua totalidade, de acordo com a necessidade do órgão interessado durante o prazo de contratação, mediante a expedição de periódicas **ORDENS DE SERVIÇOS**, pela Secretaria Gestora, constando a quantidade dos serviços a serem executados.

V – DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO, FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO:

12.As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas mediante lavratura dos respectivos contratos, subscritos pelo Município, através da Secretaria Gestora, representada pelo Secretário(a) Ordenador(a) de Despesa, e o licitante vencedor, que observará os termos das Leis correspondentes.

13.O Licitante Vencedor terá o prazo de **05 (CINCO) DIAS**, contado a partir da convocação, para subscrever o contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo Licitante Vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra justo motivo aceito pelo Município de Pacajus-CE.

14.A recusa injustificada ou a carência de justo motivo da vencedora de não formalizar o Contrato, no prazo estabelecido, sujeitará a Licitante à aplicação das penalidades previstas.

15.O contrato só poderá ser alterado em conformidade com os artigos, 57, 58 e 65 da Lei n.º 8.666/93.

16.O contrato produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir data de sua assinatura e vigorará por 12 (DOZE) MESES, nos termos do artigo 57, da Lei Federal nº 8.666/93.

17.A formalização dos contratos só gera ao contratado a obrigação de execução dos serviços quando expedida a competente **ORDEM DE SERVIÇOS** ou celebrado o competente termo de contrato.

VI – DAS OBRIGAÇÕES

18.DA CONTRATANTE:

- Exercer a fiscalização da execução do contrato;
- Assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus prepostos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizer necessária a execução dos serviços licitados, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;
- Efetuar o pagamento conforme convencionado em clausula contratual.

19.DA CONTRATADA:

A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada, fornecendo à CONTRATANTE relação nominal dos profissionais, contendo identidade e atribuição/especificação técnica.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



- b) Executar os serviços através de pessoas idôneas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo a solicitar a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.
- c) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços.
- d) Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- e) Responder perante a PMP, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes.
- f) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO.
- g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMP por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a PMP.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Manter durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- l) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- m) Prestar os serviços de acordo com o CADERNO DE ENCARGOS DO DER parte integrante do presente Edital, com as exigências da fiscalização, atentando sempre para as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- n) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



ANEXO I DO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO.

2. DOS ITENS:

Nº	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO.	UN	01



PREFEITURA DE
PACAJUS
RECONSTRUINDO COM O POVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DA RUA VEREADOR JOSÉ
NETO RIBEIRO


GHIVELDER GLEYZER SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 19.361530-7
SEINERA PACAJUS/GE

PACAJUS/2018



PREFEITURA DE

PACAJUS

RECONSTRUINDO COM O POVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

ORÇAMENTO

PACAJÚS/2018


GHIVELDER GLEISER SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 191/81830-7
3EINFRA PACAJUS/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

Orçamento Consolidado

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: 08/02/2018
BDI: 24,33% PARA SERVIÇOS E 15,00% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO

RUA	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR
1	RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO	R\$ 166.942,31
		TOTAL GERAL

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE CENTO E SESSENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E DOZE REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS

GHIVELDER GLEYSE SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 19.461930-7
SEINFRA PACAJUS/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

Orçamento Consolidado

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: 08/02/2018
BDI: 24,33% PARA SERVIÇOS E 15,00% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VALOR UN.	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				6.819,42
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				6.819,42
01.01.01	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HXMÊS	0,20	11.198,06	2.239,21
01.01.02	18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HXMÊS	1,50	3.053,47	4.580,21
2		SERVIÇOS PRELIMINARES				2.029,67
2.1		PLACAS DA OBRA				769,86
02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	128,31	769,86
2.2		PREPARAÇÃO DA VIA				1.354,01
02.02.01	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4.669,00	0,29	1.354,01
3		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ				61.527,89
3.1		PINTURA DE LIGAÇÃO				747,04
03.01.01	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSPORTE) SOBRE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA	M2	4.669,00	0,16	747,04
3.2		TRANSPORTE DA EMULSÃO PARA PINTURA DE LIGAÇÃO				243,17
03.02.01	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - RR-2C - DMT = 50	T	4,67	52,07	243,17
3.3		PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ (E=4CM)				34.118,72
03.03.01	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	233,45	146,15	34.118,72
3.4		TRANSPORTE DA MASSA (CONCRETO ASFÁLTICO - CBUQ) ATÉ A OBRA				19.284,84
03.04.01	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,84X + 2,42) - CBUQ DMT = 50 KM	T	560,28	34,42	19.284,84
3.5		TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ATÉ A USINA				7.134,06
03.05.01	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA P/INSUMO - DMT = 40	T	280,14	11,60	3.249,62
03.05.02	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA P/INSUMO - DMT = 30	T	235,32	8,70	2.047,28
03.05.03	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER P/INSUMO - DMT = 50	T	11,21	14,50	162,55
03.05.04	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,38 X + 38,41) - CAP 50/70 DMT = 30 KM	T	33,62	49,81	1.674,81
4		SINALIZAÇÃO				1.565,05
4.1		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				1.133,86
04.01.01	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	61,83	16,02	990,52
04.01.02	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	7,40	19,37	143,34

GHIVELDER GLEISON SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 191507030-7
SEINFRA PACAJUS/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

Orçamento Consolidado

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE
 TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA
 DATA: 08/02/2018
 BDI: 24,33% PARA SERVIÇOS E 15,00% PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL BETUMINOSO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	VALOR UNID.	TOTAL
4.2		SINALIZAÇÃO VERTICAL				431,19
04.02.01	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,72	598,88	431,19
5		LIMPEZA FINAL DA OBRA				3.174,92
5.1		LIMPEZA FINAL				3.174,92
05.01.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.669,00	0,68	3.174,92
6		AQUISIÇÃO DE MATERIAS BETUMINOSOS				63.828,14
6.1		AQUISIÇÃO DE MATERIAS BETUMINOSOS				63.828,14
06.01.01	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	4,87	1.354,93	6.326,17
06.01.02	10798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	T	33,62	1.710,35	57.501,97

TOTAL SIMPLES	R\$	75.211,09
BDI =	24,33%	R\$ 18.298,86
TOTAL MATERIAL BETUMINOSO		63.828,14
BDI MATERIAL BETUMINOSO =	15,00%	9.574,22
TOTAL GERAL	R\$	166.912,31

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE CENTO E SESSENTA E SEIS MIL, NOVECENTOS E DOZE REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS

GHIVELOER CLEYSER SILVA,
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 16118-1/830-7
 SEINFRA PACAJUS/CE



PREFEITURA DE

PACAJUS

RECONSTRUINDO COM O POVO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PACAJÚS/2018

GHIVELDER GLAYSER SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 197351630-7
SEINFRA PACAJUS/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO
 LOCAL: RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO
 TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA
 DATA: 08/02/2018
 BDI: 24,33%

Quantitativos e Memoriais da Obra

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
01.01.01	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	0,20	HXMÊS

QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
ENGENHEIRO	0,20	=	0,20	HXMÊS
		=	TOTAL	0,20 HXMÊS

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
01.01.02	18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	1,50	HXMÊS

QUANTITATIVO

Descrição	Quant.	=	TOTAL	UND
ENCARREGADO	1,50	=	1,50	HXMÊS
		=	TOTAL	1,50 HXMÊS

SERVÍCIOS PRELIMINARES
 PLACAS PADRÃO DE OBRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6,00	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Alt. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Placa com a identificação da obra	3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2
						=	TOTAL	6,00 M2

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
02.02.01	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	4.669,00	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Área total da pavimentação	4.669,00	x	1,00	=	4.669,00	M2
				=	TOTAL	4.669,00 M2

#REF!

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
#REF!	#REF!	#REF!	933,80	#REF!

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Área total da pavimentação	4.669,00	x	0,20	=	933,80	M2
				=	TOTAL	933,80 M2

#REF!

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
#REF!	#REF!	#REF!	46,69	#REF!

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m²)	x	Quant.	=	TOTAL	UND
Área total da pavimentação	933,80	x	0,0500	=	46,69	M3

GHIVELDER GLEYSEN SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA: 157101830-7
 SEINFRA PACAJUS/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO
LOCAL: RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO
TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: 08/02/2018
BDI: 24,33%

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

			TOTAL	=	46,69	M3
#REF!						
Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND		
#REF!	#REF!	#REF!	112,06	#REF!		

QUANTITATIVO

Descrição	Voluma (m³)	x	Densidade	=	TOTAL	UND
Área total da pavimentação	46,69	x	2,40	=	112,06	T
				*	TOTAL	= 112,06 T

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA
PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSPORTE) SOBRE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.01.01	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSPORTE) SOBRE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA	4.869,00	M2

QUANTITATIVO

Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	>	(Largura Inicial)	(Largura Final)	UND	
RUA A																		
ESTACA DE 00 - 01	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 01 - 02	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 02 - 03	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 03 - 04	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 04 - 05	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 05 - 06	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 06 - 07	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 07 - 08	7,00	+	0,00	a	8,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 08 - 09	8,00	+	0,00	a	9,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 09 - 10	9,00	+	0,00	a	10,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 10 - 11	10,00	+	0,00	a	11,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 11 - 12	11,00	+	0,00	a	12,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 12 - 13	12,00	+	0,00	a	13,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 13 - 14	13,00	+	0,00	a	14,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 14 - 15	14,00	+	0,00	a	15,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 15 - 16	15,00	+	0,00	a	16,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 16 - 17	16,00	+	0,00	a	17,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 17 - 18	17,00	+	0,00	a	18,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 18 - 19	18,00	+	0,00	a	19,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 19 - 20	19,00	+	0,00	a	20,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 20 - 21	20,00	+	0,00	a	21,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2
ESTACA DE 21 - 22	21,00	+	0,00	a	22,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m²	7,00	m	7,00	M2

GHIVELDER GUYFER SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 10.543830-7
SEINFRA PACAJUS/PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO
LOCAL RUA VEREADOR JOSÉ NETO RIBEIRO
TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: 08/02/2018
BDI: 24,33%

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

ESTACA DE 22 - 23	22,00	+	0,00	a	23,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 23 - 24	23,00	+	0,00	a	24,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 24 - 25	24,00	+	0,00	a	25,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 25 - 26	25,00	+	0,00	a	26,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 26 - 27	26,00	+	0,00	a	27,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 27 - 28	27,00	+	0,00	a	28,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 28 - 29	28,00	+	0,00	a	29,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 29 - 30	29,00	+	0,00	a	30,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 30 - 31	30,00	+	0,00	a	31,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 31 - 32	31,00	+	0,00	a	32,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 32 - 33	32,00	+	0,00	a	33,00	+	0,00	=	20,00	x	7,00	=	140,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
ESTACA DE 33 - 33+7,00m	33,00	+	0,00	a	33,00	+	7,00	=	7,00	x	7,00	=	49,00	m ²	7,00	m	7,00	M2		
													Total	=	667,00	m	Total	=	4.669,00	m ²

• TOTAL = 4.669,00 m²

TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - RR-2C - DMT = 50

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.01	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,35X + 34,57) - RR-2C - DMT	4,67	T

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m ²)	x	Consumo	=	TOTAL	UND
DMT = 60KM	4.669,00	x	0,0010	=	4,67	T
					• TOTAL	= 4,67 T

CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.03.01	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	233,45	M ³

QUANTITATIVO

Descrição	Área (m ²)	x	Espessura	=	Volumo	UND
	4.669,00	x	0,050	=	233,45	M ³
					• TOTAL	= 233,45 M ³

TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,64X + 2,42) - CBUQ DMT = 50 KM

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.04.01	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Y = 0,64X + 2,42) - CBUQ DMT = 50	560,28	T

QUANTITATIVO

Descrição	volumo	x	Dens. da Mistura	=	TOTAL	UND
DMT = 50KM	233,45	x	2,40	=	560,28	T
					• TOTAL	= 560,28 T

TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA P/INSUMO - DMT = 40

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.05.01	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA P/INSUMO - DMT = 40	280,14	T

QUANTITATIVO

GHIVELDER GLEYSER SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 19.130/1830-7
SEINFRA PACAJUS/GR