

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO - CE

VOLUME ÚNICO – PROJETO BÁSICO

JUNHO/2023



		MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i></p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,65%	47,70%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32					

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo determinar os critérios a serem observados nos serviços de Pavimentação em piso intertravado no Centro da sede do município de Piquet Carneiro-CE. Fazem parte destas especificações a serem exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações e/ou métodos de ensaios, referentes à mão-de-obra, serviços e padrões da ABNT. Quaisquer divergências entre as medidas em escala e as cotas, prevalecerão estas últimas, assim como quaisquer divergências entre o projeto arquitetônico e as especificações, prevalecerão estas últimas.

Todo e qualquer material empregado na obra, obrigatoriamente será de boa qualidade, sendo expressamente proibido o uso de material proveniente de demolições, inclusive para aterro.

2.0 PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer, integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

3.0 NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento satisfatório às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA

5.0 MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será novo, de primeira qualidade e em fiel obediência às especificações referentes aos mesmos. Todo insumo industrializado, utilizado na obra, deverá conter, exposto na embalagem ou no próprio produto, selo de certificação de qualidade da ABNT e/ou IMETRO. O contratante terá pleno direito de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.

65 2023
J

		MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	POINTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO. NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023.05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
	UNIDADES:	1.0um	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	RS 1.488.066,32					

Para que todo e qualquer material “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização, por escrito, sobre seu uso e, se houver aprovação, esta será dada também por escrito. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure bom andamento dos serviços. Deverão Ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

6.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar as condições, tipos de materiais e procedimentos construtivos a serem empregados, bem como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra.

Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Ocorrerão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades e despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, licença, multas, danos, ao patrimônio público ou de terceiros, bem como taxas de quaisquer naturezas, Federais, estaduais e Municipais de qualquer ordem.

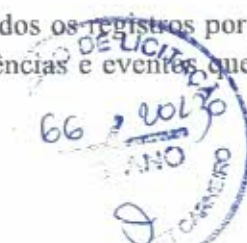
Serão fornecidos pela Contratante, todos os projetos básicos e detalhes necessários à execução integral dos serviços, sendo da obrigação da empresa contratada a elaboração do projeto executivo, se assim se fizer necessário, sendo o mesmo submetido à aprovação da Fiscalização.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-la, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação “in loco”, antes da licitação, das condições e do conhecimento pleno de todos os ambientes para os serviços, planejamento de execução dos serviços, etc... pois não serão pagos custos adicionais.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos e contratos, será resolvida pela Administração. No entanto, a princípio, prevalecerá sobre as demais opções, todas recomendações contidas nas legendas dos projetos fornecidos. Na falta de detalhe do projeto básico e que as especificações não indiquem claramente a natureza dos serviços a serem executados, o construtor deverá consultar por escrito o Engenheiro da Contratante, e este responderá por escrito.

Será de inteira responsabilidade do licitante a sua “Planilha de Proposta Orçamentária” (discriminação, quantidades e preços), pois o orçamento base fornecido pela Contratante, baseado na Tabela de Custos da SEINFRA do Estado do Ceará, possui caráter meramente informativo e roteirista, salvo referência em contrário.

A construtora manterá um livro, “Diário de Ocorrências”, onde serão efetuados os registros por parte da fiscalização e do engenheiro representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.



MEMORIAL DESCRITIVO							
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023	BDI: 25,92%			
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO			
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	08/2023
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	RS 1.488.068,32					

7.0 ESPECIFICAÇÕES

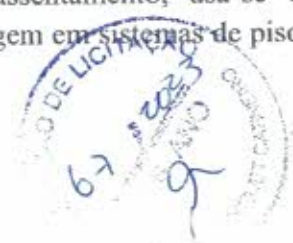
1. PAVIMENTAÇÃO


1.1. CP-C4819-88072887 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Será executada estacionamento com blocos pré-moldados de blocos retangulares se 20x10 cm com 6 cm de espessura. Esses blocos modulares pré-moldados em concreto são justapostos e se mantêm fixos por conta do atrito da área lateral das peças em relação às outras adjacentes. Com o travamento, a transferência de carga entre os blocos alivia as pressões sobre o subleito e a base, reduzindo as possibilidades de deformações da pavimentação. As peças são assentadas sobre uma camada de areia ou pó de pedra espalhada sobre o solo previamente compactado com a ajuda de um rolo compactador e/ou um equipamento vibratório. Em seguida, verifica-se a altura da caixa (contenção lateral) para receber a estrutura do pavimento. Para assentamento dos blocos intertravados, espalha-se uma camada de pó de pedra ou areia sobre a bica corrida. Para uma camada uniforme e com espessura constante, utilizam-se régua sobre tubos de aço com diâmetro de 3 a 5 cm. É necessária a utilização de linha para assentamento dos pisos para garantir os esquadros e desenhos da obra. Os recortes nos blocos, para emendas e arremates, são feitos com serra mármore ou policorte. Para finalizar o assentamento, usa-se o equipamento vibratório sobre o piso para nivelá-lo. Para garantir a perfeita drenagem em sistemas de piso intertravado, indica-se o cuidado com as inclinações longitudinais e com os caimentos transversais de pavimentos intertravados.

1.2. COMP-35770499 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Será executada pavimentação com blocos pré-moldados de blocos retangulares se 20x10 cm com 8 cm de espessura. Esses blocos modulares pré-moldados em concreto são justapostos e se mantêm fixos por conta do atrito da área lateral das peças em relação às outras adjacentes. Com o travamento, a transferência de carga entre os blocos alivia as pressões sobre o subleito e a base, reduzindo as possibilidades de deformações da pavimentação. As peças são assentadas sobre uma camada de areia ou pó de pedra espalhada sobre o solo previamente compactado com a ajuda de um rolo compactador e/ou um equipamento vibratório. Em seguida, verifica-se a altura da caixa (contenção lateral) para receber a estrutura do pavimento. Para assentamento dos blocos intertravados, espalha-se uma camada de pó de pedra ou areia sobre a bica corrida. Para uma camada uniforme e com espessura constante, utilizam-se régua sobre tubos de aço com diâmetro de 3 a 5 cm. É necessária a utilização de linha para assentamento dos pisos para garantir os esquadros e desenhos da obra. Os recortes nos blocos, para emendas e arremates, são feitos com serra mármore ou policorte. Para finalizar o assentamento, usa-se o equipamento vibratório sobre o piso para nivelá-lo. Para garantir a perfeita drenagem em sistemas de piso



MEMORIAL DESCRITIVO						
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023		BDI: 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32				
			MES	REF.		

intertravado, indica-se o cuidado com as inclinações longitudinais e com os caimentos transversais de pavimentos intertravados.

1.3. CP-C5028-66715242 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Será executada calçada/passeios com blocos pré-moldados de blocos retangulares se 20x10 cm com 4 cm de espessura. Esses blocos modulares pré-moldados em concreto são justapostos e se mantêm fixos por conta do atrito da área lateral das peças em relação às outras adjacentes. Com o travamento, a transferência de carga entre os blocos alivia as pressões sobre o subleito e a base, reduzindo as possibilidades de deformações da pavimentação. As peças são assentadas sobre uma camada de areia ou pó de pedra espalhada sobre o solo previamente compactado com a ajuda de um rolo compactador e/ou um equipamento vibratório. Em seguida, verifica-se a altura da caixa (contenção lateral) para receber a estrutura do pavimento. Para assentamento dos blocos intertravados, espalha-se uma camada de pó de pedra ou areia sobre a bica corrida. Para uma camada uniforme e com espessura constante, utilizam-se régua sobre tubos de aço com diâmetro de 3 a 5 cm. É necessária a utilização de linha para assentamento dos pisos para garantir os esquadros e desenhos da obra. Os recortes nos blocos, para emendas e arremates, são feitos com serra mármore ou policorte. Para finalizar o assentamento, usa-se o equipamento vibratório sobre o piso para nivelá-lo. Para garantir a perfeita drenagem em sistemas de piso intertravado, indica-se o cuidado com as inclinações longitudinais e com os caimentos transversais de pavimentos intertravados. Para calçada, recomenda-se caimentos transversais de 2%, com caimento transversal máximo de 4%.

1.4. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Esse serviço consiste no fornecimento da mão-de-obra necessária e as ferramentas apropriadas para a execução de: desmonte manual do meio fio em pedra granítica, inclusive o apoio; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento, ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação.

1.5. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

No perímetro deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00X0,35X0,15m), vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação será executada uma alvenaria de embasamento de pedra, tijolo comum ou tijolo furado para apoiar as banquetas de concreto. Os meios-fios serão posicionados deitado. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.



		MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	RS 1.486.066,32					

1.6. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Os meios fios deverão ser de concreto de boa qualidade e bem-acabados. Deverão ser pré-moldados e medir 1,00m de comprimento e 0,3m de altura, tendo uma espessura mínima de 7,0cm. Deverão ter resistência mínima de 15MPa, de acordo com a norma brasileira vigente. Devem ser colocados seguindo um alinhamento e suas partes superiores alinhadas com linha. Devem estar firmes, sem que corram o risco de desalinhar-se e com altura suficiente para que penetrem na base. No encontro do pavimento de blocos de concreto com outro tipo de pavimento ou com uma rua sem pavimentação, deverá ser colocado meio-fio atravessado em toda a largura e executada a cabeceira com pedregulhos, no caso de encontro com rua sem pavimentação, deixando um perfeito nivelamento entre o calçamento e o pavimento de cascalho. Os meios fios serão rejuntados com argamassa 1:3 em toda a face. Eles deverão ser colocados antes do lançamento da camada de pó de brita para assentamento dos blocos de concreto, de maneira a confinar o pó e os blocos de concreto.

1.7. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

A CONTRATADA deverá fornecer e executar a alvenaria de embasamento de tijolo cerâmico, com altura de 40cm e espessura de 20 cm de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão apuradas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

1.8. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Será usado em superfícies lisas de concreto armado e tijolos furados, a fim de proporcionar aderência ao reboco ou emboço. A argamassa de chapisco será composta de cimento e areia grossa no traço 1:3 em consistência bastante fluida, e deverá ser lançado com força, com colher de pedreiro, a uma distância adequada de forma que toda superfície fique uniformemente coberta. Falhas no chapisco deixará o serviço sem ser medido. O chapisco deverá ser aplicado em camada irregular e descontínua. As superfícies destinadas a receber o chapisco comum serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber este tipo de revestimento.

1.9. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

O emboço deve estar limpo, sem poeira, antes de receber o reboco. As impurezas visíveis serão removidas. A superfície do emboço, antes da aplicação do reboco, será borrifada com água. Deverá ser utilizada argamassa pré-fabricada. A espessura do reboco não deve ultrapassar a 0,3 cm.



		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023		BDI: 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.068,32				

A masseira destinada ao preparo dos rebocos deve encontrar-se limpa, especialmente no caso de material colorido, e bem vedada. A evasão de água acarretaria a perda de aglutinantes, corantes e hidrofugantes, com prejuízos para a resistência, a aparência e outras propriedades dos rebocos.

Na aplicação dos rebocos será evitado o aparecimento de fissuras que venham a permitir que as águas pluviais atinjam os emboços.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

1.10. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

O preparo da superfície a receber tinta em pó consistirá, apenas, no lixamento leve para remoção dos grãos de areia soltos e posteriormente espanamento. A primeira demão será bastante fluida sendo aplicada com brocha no sentido horizontal. Seca, a primeira demão procede-se a segunda aplicada no sentido vertical. Caso o recobrimento não tenha sido satisfatório será aplicada uma terceira demão com procedimento idêntico ao da segunda.

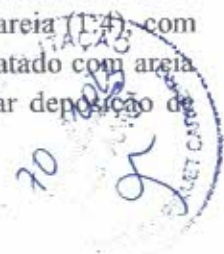
2. DRENAGEM


2.1. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

Para execução de algumas partes do esgoto será utilizado tubos de PVC branco de D=100mm marca Tigre ou similar com a finalidade de receber e encaminhar a água das casas para o filtro. Os locais, diâmetros e comprimentos deverão seguir como previsto no projeto. As emendas das tubulações e conexões deverão obedecer rigorosamente às especificações do fabricante afim de que seja garantido o perfeito funcionamento do sistema. É relevante observar que o teste da tubulação sob carga é imprescindível antes da entrega da obra. E todos os pontos deverão ser vedados.

2.2. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

Serão executadas caixas de inspeção que permitam a inspeção, limpeza e desobstrução das tubulações de esgoto antes da rede pública. A caixa deve ter superfície interna lisa e sem fissuras, fundo em declive para ajudar o esgoto a escorrer para o tubo de saída e seção circular com 60 cm de diâmetro ou retangular com lado de pelo menos 60 cm. Além da cota, o projeto de instalação predial de esgoto deve prever a colocação de uma caixa a cada ramal que se juntar à rede. Além disso, as peças devem distar, no máximo, 25 m entre si. Para facilitar a inspeção da rede, os reservatórios não podem estar escondidos sob o piso. Caso haja revestimento sobre a entrada, deverá ser feita uma sinalização do ponto de instalação da caixa. Será de alvenaria de tijolo maciço, revestida internamente com argamassa de cimento e areia (1:4) com cimento alisado a colher e com adição de aditivo impermeabilizante. Terá o fundo arrematado com areia calha de alvenaria, fazendo a concordância dos fluxos de entrada e saída, afim de evitar deposição de

70


MEMORIAL DESCRITIVO						
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023		BDI: 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,65%	47,76%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.488.068,32				
			REF.			

detritos. Terão tampa de concreto pré-moldado e fundo de concreto 15MPA tipo C. As caixas de Inspeção terão a formato quadrado na dimensão 60X60X60cm.

2.3. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

Para execução das tubulações de concreto armado, estes deverão ser fornecidos, assentados e rejuntados. A tubulação será de seção circular, formada por tubos em concreto armado, de qualidade, sem imperfeições, com diâmetro interno de 40 cm e com resistência mecânica suficiente. Os tubos de concreto deverão atender as especificações da NBR 8890/2008. O assentamento das tubulações deverá seguir concomitante a abertura das valas, e deverá ser executado no sentido de jusante para montante com a bolsa voltada para montante. Antes do assentamento os tubos deverão ser totalmente limpos e verificar a sua regularidade, principalmente antes da execução da junta, a qual deverá ser também verificada se a ponta está perfeitamente centrada em relação à bolsa. A fim de evitar a possibilidade de movimentação dos tubos por pressões hídricas, estes deverão ser assentados conforme especificações e normas da NBR.

Será executada a escavação das valas para a colocação dos tubos, sendo que na sua base deverá ter uma base de concreto para o assentamento. O material escavado para a execução da drenagem será reaproveitado para o reaterro. Para o assentamento dos tubos de concreto será utilizada argamassa, atentando para o fechamento e impermeabilização sem frestas, visando garantir o perfeito funcionamento do sistema de drenagem previsto.

2.4. C0613 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm (M3)

Serão executadas caixas de inspeção em alvenaria-lastro de concreto (60x60 e 80x80) com espessura de 10cm para receber e encaminhar o esgoto proveniente das casas, das manilhas e das outras caixas de inspeção através das tubulações. O interior da caixa de alvenaria deverá receber lastro de regularização e vedação em concreto de modo que seja completamente revestida e fique lisa, não permitindo o acúmulo de material. O fundo deverá dispor de inclinação suficiente para que o escoamento da água seja feito por gravidade e na direção do tubo de saída da caixa, evitando acúmulo material e possível enchimento da caixa. A entrada da tubulação na caixa deverá estar em nível superior à tubulação de saída conforme detalhe em projeto.

2.5. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Na construção do fundo e nas paredes do canal de Drenagem será executada alvenaria de pedra argamassada (traço 1:3) com agregados adquiridos utilizando os itens pedra de mão (rachão) e argamassa de cimento e areia sem peneirar.



		MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32					

2.6. C4450 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)

Laje treliçada, pré-fabricada, constituída para pisos de vão até 1,81m. As nervuras serão constituídas por concreto estrutural, executadas industrialmente fora do local de utilização definitivo da estrutura, ou mesmo em canteiros de obra, sob rigorosas condições de controle de qualidade. Englobam total ou parcialmente a armadura inferior de tração, integrando a seção de concreto da nervura. O cobrimento da armadura deve obedecer ao prescrito na NBR 9062. O recobrimento da laje será em concreto simples com espessura mínima de 3cm, sobre a lajota. Deverá ser observado, antes do recobrimento, a colocação, sobre a lajota, da armadura negativa e de distribuição, conforme projeto estrutural. A laje, assim como demais elementos estruturais, só poderão ser concretados, após conferência e liberação pela Fiscalização.

2.7. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

O lastro de regularização (contrapiso), será em concreto simples, e terá espessura de 5cm, e traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e brita). O piso deverá ter uma contra flexa no centro formado pelo encontro das duas diagonais de 4cm, como forma de ao longo do tempo acomodar-se as deformações/acomodações do aterro.

2.8. C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)

Será executado bueiro tipo duplo tubular de concreto armado com dimensões de 100 cm.


O trabalho inicial consta de uma raspagem mecânica ou manual do terreno de acordo com projeto para uma melhor alinhamento e nivelamento dos mesmos, que deverá ter uma declividade de acordo com projeto no sentido montante jusante do riacho. Será executado em alvenaria com impermeabilizante, cintas de amarração, guia vazada, sarjeta com depressão, aterro compactado, com fornecimento de materiais e mão de obra. Serão constituídas em alvenaria de blocos de concreto estruturais, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4 com o fundo e tampa de fechamento em laje de concreto armado. As paredes internas serão revestidas com argamassa impermeabilizante de cimento e areia, no traço 1:3.

2.9. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Nas calhas serão instaladas grelhas de ferro fundido com largura de 30cm, e barras de ferro redondas com 10mm de diâmetro, distanciadas a cada 6cm, localização e dimensões conforme projeto, fazendo assim que haja o escoamento das áreas a serem drenadas.

2.10. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AE 10/2021 (M3)



		MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	06/2023
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.488.066,32					

Nos locais onde se localizarão as tubulações, deverá ser realizada a escavação e remoção mecânica do solo com escavadeira, nas dimensões definidas no projeto, até 1,5m em solo de 1ª qualidade com alto nível de interferência. Para a construção da canalização, de acordo com as cotas do projeto, a escavação será feita pelo processo mecânico que assegure além da regularidade do fundo da vala, compatível com o perfil projetado, a manutenção da espessura. O andamento dos trabalhos deverá ser tal que não permanecerá material escavado ao lado da vala a não ser aquele que esteja sendo manipulado. Toda terra excedente deverá ser removida para fora do canteiro de serviço, sem distância determinada, de maneira que ao final da obra o local se apresente limpo.

2.11. 97947 - CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020 (UN)

Será executada uma caixa dotada de grelha retangular, com finalidade de coletar águas superficiais e encaminhá-las aos poços de visita ou caixas de passagem. É constituída de:

Caixa de alvenaria com dimensões de acordo com projeto padrão;

Grelha, elemento constituído por barras longitudinais e transversais espaçadas entre si, para permitir a captação de água, em concreto armado.

2.12. 97949 - CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020 (UN)

Será executada uma caixa dotada de grelha retangular, com finalidade de coletar águas superficiais e encaminhá-las aos poços de visita ou caixas de passagem. É constituída de:

Caixa de alvenaria com dimensões de acordo com projeto padrão;

Grelha, elemento constituído por barras longitudinais e transversais espaçadas entre si, para permitir a captação de água, em concreto armado.

3. SINALIZAÇÃO

3.1. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Preparado em betoneiras e em dosagem que atenda a tensão de ruptura prevista no projeto estrutural. Para transporte, utilizar carros de mão com pneus de borracha sobre superfície planas constituídas por tábuas espalhadas ao longo do trajeto, de modo a evitar a segregação do material. Antes do lançamento, serão conferidas todas as formas e as armaduras de ferro. traço 1:2; 7:3) em massa seca.



MEMORIAL DESCRITIVO						
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023		BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEM-FRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32				
				MES	REF.	

3.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

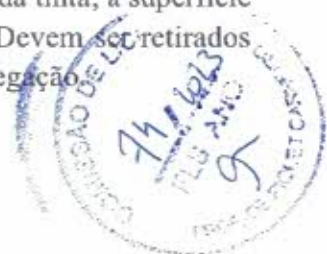
Fornecimento de tela soldada em aço CA-60, malha 15x15 cm, diâmetro de 3,4 mm, para armadura dupla da base de concreto armado para estrutura de bancos de reserva em campo de futebol, transporte e colocação de telas; estão incluídos os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.


3.3. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

As placas para sinalização vertical têm por finalidade regulamentar o uso, advertir sobre perigos potenciais e orientar os motoristas e demais usuários da via. Os sinais serão colocados à margem da rua a uma distância mínima de 0,60m do bordo e fixadas a uma altura de 2,10m em relação a ele. O material a ser utilizado na confecção das placas será a chapa de aço galvanizado com espessura conforme especificações da NBR 11904 - Placas de aço para sinalização viária. As placas serão pintadas com tintas refletivas, de modo que permita a visibilidade noturna. Após recebidas as placas proceder-se-á a montagem nos suportes e travessas que serão implantadas, observando a inclinação, o sentido do tráfego, em relação a perpendicular ao eixo da rodovia, com a finalidade de não ofuscar o usuário. Quanto as dimensões dos dispositivos, o posicionamento, e as cores deverão atender às recomendações do projeto.

3.4. 102509 - PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M2)

A aplicação de tinta à base de resina vinílica ou acrílica com microesferas de vidro é a operação que visa à execução de marcas, símbolos e legendas na superfície das pistas de uma rodovia mediante a utilização de equipamentos, ferramentas e gabaritos adequados. Os serviços não podem ser executados quando a temperatura ambiente estiver acima de 40°C ou estiver inferior a 5°C, e quando tiver ocorrido chuva 2 horas antes da aplicação. A diluição da tinta só pode ser feita após a adição das microesferas, com no máximo 5% em volume de água potável, para o ajuste da viscosidade. Qualquer outra diluição deve ser expressamente determinada ou autorizada pela fiscalização. Sempre que houver insuficiência de contraste entre as cores do pavimento e da tinta, as faixas demarcatórias devem receber previamente pintura de contraste na cor preta, para proporcionar melhoria na visibilidade diurna. Se não especificada, a espessura de aplicação deve ser de no mínimo 0,5 mm. A abertura do trecho ao tráfego somente pode ser feita após, no mínimo, 30 minutos após o término da aplicação. A aplicação pode ser mecânica ou manual. Os serviços só podem ser iniciados após sinalizar adequadamente o local, de acordo com o Manual de Sinalização do DER. Deve ser efetuada pré-marcação antes da implantação a fim de garantir o alinhamento e configuração geométrica da sinalização horizontal. Antes da aplicação da tinta, a superfície do pavimento deve estar limpa, seca, livre de contaminantes prejudiciais à pintura. Devem ser retirados quaisquer corpos estranhos aderentes ou partículas de pavimento em estado de desagregação.



		MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,70%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	RS 1.488.066,32					

3.5. 102512 - PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 (M)

A aplicação de tinta à base de resina vinílica ou acrílica com microesferas de vidro é a operação que visa à execução de marcas, símbolos e legendas na superfície das pistas de uma rodovia mediante a utilização de equipamentos, ferramentas e gabaritos adequados. Os serviços não podem ser executados quando a temperatura ambiente estiver acima de 40°C ou estiver inferior a 5°C, e quando tiver ocorrido chuva 2 horas antes da aplicação. A diluição da tinta só pode ser feita após a adição das microesferas, com no máximo 5% em volume de água potável, para o ajuste da viscosidade. Qualquer outra diluição deve ser expressamente determinada ou autorizada pela fiscalização. Sempre que houver insuficiência de contraste entre as cores do pavimento e da tinta, as faixas demarcatórias devem receber previamente pintura de contraste na cor preta, para proporcionar melhoria na visibilidade diurna. Se não especificada, a espessura de aplicação deve ser de no mínimo 0,5 mm. A abertura do trecho ao tráfego somente pode ser feita após, no mínimo, 30 minutos após o término da aplicação. A aplicação pode ser mecânica ou manual. Os serviços só podem ser iniciados após sinalizar adequadamente o local, de acordo com o Manual de Sinalização do DER. Deve ser efetuada pré-marcação antes da implantação a fim de garantir o alinhamento e configuração geométrica da sinalização horizontal. Antes da aplicação da tinta, a superfície do pavimento deve estar limpa, seca, livre de contaminantes prejudiciais à pintura. Devem ser retirados quaisquer corpos estranhos aderentes ou partículas de pavimento em estado de desagregação.

3.6. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

A aplicação de tinta à base de resina vinílica ou acrílica com microesferas de vidro é a operação que visa à execução de marcas, símbolos e legendas na superfície das pistas de uma rodovia mediante a utilização de equipamentos, ferramentas e gabaritos adequados. Os serviços não podem ser executados quando a temperatura ambiente estiver acima de 40°C ou estiver inferior a 5°C, e quando tiver ocorrido chuva 2 horas antes da aplicação. A diluição da tinta só pode ser feita após a adição das microesferas, com no máximo 5% em volume de água potável, para o ajuste da viscosidade. Qualquer outra diluição deve ser expressamente determinada ou autorizada pela fiscalização. Sempre que houver insuficiência de contraste entre as cores do pavimento e da tinta, as faixas demarcatórias devem receber previamente pintura de contraste na cor preta, para proporcionar melhoria na visibilidade diurna. Se não especificada, a espessura de aplicação deve ser de no mínimo 0,5 mm. A abertura do trecho ao tráfego somente pode ser feita após, no mínimo, 30 minutos após o término da aplicação. A aplicação pode ser mecânica ou manual. Os serviços só podem ser iniciados após sinalizar adequadamente o local, de acordo com o Manual de Sinalização do DER. Deve ser efetuada pré-marcação antes da implantação a fim de garantir o alinhamento e configuração geométrica da sinalização horizontal. Antes da aplicação da tinta, a superfície



		MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023		BDI: 25,52%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,26%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	RS 1.488.066,32					

do pavimento deve estar limpa, seca, livre de contaminantes prejudiciais à pintura. Devem ser retirados quaisquer corpos estranhos aderentes ou partículas de pavimento em estado de desagregação.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO		DATA : 15/05/2023	BDI : 25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1,0un	Composições	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32	PRÓPRIA	
		0,00% 0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	PAVIMENTAÇÃO								
1.1	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	215,17	76,51	96,34	16.462,66	20.729,48
1.2	C4818	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8)CM, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	10.779,37	86,40	108,79	931.337,57	1.172.687,66
1.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	354,97	74,12	93,33	26.310,38	33.129,35
1.4	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	588,25	8,81	11,09	5.182,48	6.523,69
1.5	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	757,58	51,20	64,47	38.788,10	48.841,18
1.6	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	240,86	22,28	28,05	5.366,36	6.756,12
1.7	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	8,82	546,47	688,12	4.819,87	6.069,22
1.8	C0776	CHAPISCO/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	61,77	6,18	7,78	381,74	480,57
1.9	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	61,77	41,57	52,34	2.567,78	3.233,04
1.10	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	61,77	9,70	12,21	599,17	754,21
2	DRENAGEM							126.428,34	159.200,28
2.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	87,20	32,93	41,47	2.871,50	3.616,18
2.2	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	SEINFRA	UN	9,00	170,08	214,16	1.530,72	1.927,44
2.3	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	40,12	74,99	94,43	3.008,60	3.788,53
2.4	C0613	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm	SEINFRA	M3	0,73	526,06	662,41	384,02	483,56
2.5	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	23,56	441,59	556,05	10.403,86	13.100,54
2.6	C4450	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m	SEINFRA	M2	35,23	115,69	145,68	4.075,76	5.132,31
2.7	C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	5,66	527,55	664,29	2.985,93	3.759,88
2.8	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLA TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	M	93,87	991,70	1.248,75	93.090,88	117.220,16
2.9	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	6,80	162,01	204,00	1.101,67	1.387,20
2.10	C90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	SINAPI	M3	373,12	10,02	12,62	3.738,66	4.708,77




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO					DATA :	15/05/2023	BDI :	25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO					FONTE	SEINFRA	HORA	83,85%
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARA					VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES	47,76%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro					COMP. PROPRIA	2023/05 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.	05/2021
UNIDADES:	1,0un					PROPRIA	0,00%	06/2023	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32								

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.11	97947	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS. DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	1,00	1.630,16	2.052,70	1.630,16	2.052,70
2.12	97949	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	1,00	1.606,58	2.023,01	1.606,58	2.023,01
3	SINALIZAÇÃO							21.966,74	27.661,52
3.1	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	2,93	483,92	609,35	1.417,89	1.785,40
3.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	22,80	23,36	29,41	532,61	670,55
3.3	C3353	PLACA DEREGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	3,59	668,29	841,51	2.399,16	3.021,02
3.4	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF. 05/2021	SINAPI	M2	377,38	22,38	28,18	8.445,76	10.634,57
3.5	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULIDA. AF. 05/2021	SINAPI	M	1.004,01	4,78	6,02	4.799,17	6.044,14
3.6	102513	PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF. 05/2021	SINAPI	M2	113,71	38,45	48,42	4.372,15	5.505,84


VALOR BDI TOTAL: 305.855,13
VALOR ORÇAMENTO: 1.180.211,19
VALOR TOTAL: 1.486.066,32



RESUMO DO ORÇAMENTO						
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023		BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FORTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/95	COM DESONERAÇÃO	84,44%
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32				
				MES	REF.	
				05/2021		
				06/2023		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	PAVIMENTAÇÃO	1.299.204,52	87,43
2	DRENAGEM	159.200,28	10,71
3	SINALIZAÇÃO	27.661,52	1,86
		VALOR BDI TOTAL:	305.855,13
		VALOR ORÇAMENTO:	1.180.211,19
		VALOR TOTAL:	1.486.066,32



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.		
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,49%	08/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	6,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.485.066,32					

1. PAVIMENTAÇÃO

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

1.1. COMP-63087577 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		QTD
CONFORME PROJETO	12,08*10+51,16+12,08*2+19,05	215,17000000
		215,17

1.2. COMP-35770499 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		QTD
ÁREA 1	593,18	593,18000000
ÁREA 2	777,32	777,32000000
ÁREA 3	778,49	778,49000000
ÁREA 4	2294,90	2.294,90000000
ÁREA 5	182,28	182,28000000
ÁREA 6	176,40	176,40000000
ÁREA 7	1005,00	1.005,00000000
ÁREA 8	138,80	138,80000000
ÁREA 9	1875,50	1.875,50000000
ÁREA 10	313,65	313,65000000
ÁREA 11	207,15	207,15000000
ÁREA 12	2411,70	2.411,70000000
ÁREA 13	25,00	25,00000000
		10.779,37

1.3. CP-C5028-66715242 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		QTD
CALÇADA	354,97	354,97000000
		354,97

1.4. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

		QTD
CONFORME PROJETO	15,65+6,96+10,28+36,75+15,84+4,64+1,57+3,37+19,52+12,47+12,59+38,18+21,78+19,77+3,38+9,33+5,27+18,11+25,57+17,21+17,98+16,18+12,72+13,80+8,74+5,02+5,12+5,01+18,54+13,50+52,11+24,06+25,46+14,64+4,24+5,31+25,73+22,05	588,25000000
		588,25

1.5. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023	BDI: 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	202305 COM DESONERAÇÃO	MES
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRORRBA	REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32			

			QTD
CONFORME PROJETO: MEIO FIO A CONSTRUIR	15,65+6,96+10,28+36,75+15,84+4,64+1,58+3,38+10,03+2,57+1,92+18,00+2,13+2,80+5,15+5,03+5,39+5,01+18,51+13,51+52,11+24,06+25,46+14,64+4,24+5,24+25,81+20,02+14,44	371,15000000	371,15
CONFORME PROJETO: MEIO FIO CALÇADAS	2,31+5,89+6,24+2,50+3,74+2,65+6,24+2,50+3,74+1,86+6,24+2,50+3,74+2,16+6,24+2,50+3,74+2,27+6,15+2,50+3,74+2,29+6,05+2,50+3,74+1,96+6,05+2,50+3,74+2,37+6,05+2,50+3,74+4,92+2,00+0,55+6,05+2,50+3,74+2,16+6,05+2,50+3,74+1,96+6,00+2,71+13,79+2,70+0,82+5,93+2,50+3,74+2,29+5,85+2,50+3,74+2,22+5,75+6,60+2,67+3,34+9,66+5,28+17,54+32,39+20,00+11,15+11,33+6,78+10,27+2,19+6,53+1,99+19,06	386,43000000	386,43
			757,58

1.6. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	1,26+4,94+6,20+23,68+16,85+10,87+10,91+14,97+11,05+14,00+5,72+3,92+17,22+32,32+19,98+11+12+7,60+2,02+5,74+0,57+8,04	240,86000000	240,86
			240,86

1.7. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

			QTD
MURETA DE CONTENÇÃO	(7,60+11,12+19,98+32,32+17,22)*(0,20*0,50)	8,82000000	8,82
			8,82

1.8. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
MURETA DE CONTENÇÃO	(7,60+11,12+19,98+32,32+17,22)*(0,3+0,2+0,2)	61,77000000	61,77
			61,77

1.9. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

			QTD
MURETA DE CONTENÇÃO	(7,60+11,12+19,98+32,32+17,22)*(0,3+0,2+0,2)	61,77000000	61,77
			61,77



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023	BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FDNTE	VERSÃO	
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/95 COM DESONERAÇÃO	MES
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32			

1.10. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

			QTD
MURETA DE CONTENÇÃO	(7,60+11,12+19,98+32,32+17,22)*(0,3+0,2+0,2)	61,77000000	61,77
			61,77

2. DRENAGEM

			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

2.1. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	7,20+10,00*8	87,20000000	87,20
			87,20

2.2. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	9	9,00000000	9,00
			9,00

2.3. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	5,00+20+3,67+11,45	40,12000000	40,12
			40,12

2.4. C0613 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm (M3)

			QTD
60X60	(0,60*0,60*0,60)	0,22000000	0,22
80X80	(0,80*0,80*0,80)	0,51000000	0,51
			0,73

2.5. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

			QTD
CANAL COLETOR	(0,20+3,35+1,20+5,44+7,30+4,58+4,06+6,74+10,00+0,20+1,75)*0,20*1,05	9,41000000	9,41
GALERIA 01	(3,56*2+2,03*2)*1,90*0,20	4,25000000	4,25
GALERIA 02	(3,40*2+1,50*2)*1,90*0,20	3,72000000	3,72
GALERIA 03	(6,80+5,50+3,95)*1,90*0,20	6,18000000	6,18
			23,56

2.6. C4450 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)

			QTD
CANAL COLETOR	24,37	24,37000000	24,37
GALERIA 03	(5,50*3,95)/2	10,86000000	10,86
			35,23



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023	BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	MES
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	REF.
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32			

2.7. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

			QTD
CANAL COLETOR	(4,58+7,30+10,00)*1,75*0,10	3,83000000	3,83
GALERIA 01	5,62*0,10	0,56000000	0,56
GALERIA 02	4,50*0,10	0,45000000	0,45
GALERIA 03	8,15*0,10	0,82000000	0,82
			5,66

2.8. C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	7,89+7,22+17,10+42,15+19,51	93,87000000	93,87
			93,87

2.9. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

			QTD
GALERIA 01	3,35*2,03	6,80000000	6,80
			6,80

2.10. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

			QTD
BDC	(7,89+7,22+17,10+42,15+19,51)*1,50*2,50	352,01000000	352,01
GALERIA 01	3,35*2,03*1,50	10,20000000	10,20
GALERIA 02	3,40*1,90*1,50	9,69000000	9,69
GALERIA 03	8,15*0,10*1,50	1,22000000	1,22
			373,12

2.11. 97947 - CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

2.12. 97949 - CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020 (UN)


			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.1. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
LOMBADA: Área x Comprimento	0,20*6,40	1,28000000	1,28
RAMPA DE TRANSIÇÃO:	(13,20*1,00*0,05)+(13,20*1,00*0,15)/2	1,65000000	1,65
			2,93

3.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																								
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023	BDI : 25,92%																				
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>63,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>ENAPI</td> <td>202305 COM DESONERAÇÃO</td> <td>64,41%</td> <td>47,16%</td> <td>06/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,78%	05/2021	ENAPI	202305 COM DESONERAÇÃO	64,41%	47,16%	06/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,78%	05/2021																			
	ENAPI	202305 COM DESONERAÇÃO	64,41%	47,16%	06/2023																			
	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ																						
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro																							
UNIDADES:	1,0un																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.485.066,32																							

			QTD
LOMBADA: Comprimento x Largura	1,50*6,40	9,60000000	9,60
RAMPA DE TRANSIÇÃO: Comprimento x Largura	13,20*1,00	13,20000000	13,20
			22,80

3.3. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA A-18"LOMBADA"	0,45*0,45*2	0,41000000	0,41
PLACA A-18"LOMBADA"	0,50*0,70*2	0,70000000	0,70
PLACA R-1"PARADA OBRIGATORIA"	0,60*0,60*6	2,16000000	2,16
PLACA R-19"VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA"	0,40*0,40*2	0,32000000	0,32
			3,59

3.4. 102509 - PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M2)

			QTD
FAIXAS DE PEDESTRE	4,00*(5,10+8,80+26,40+11,20+30,40)	327,60000000	327,60
LINHA DE RETENÇÃO DA FAIXA	0,30*(5,10+8,80+10,43+15,20)	11,86000000	11,86
PROXIMO AO POSTO	(7,32*10,36)/2	37,92000000	37,92
			377,38

3.5. 102512 - PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULSADA. AF_05/2021 (M)

			QTD
FAIXAS NA COR AMARELO	21,74+19,99+22,47+19,33+19,17+20,02+10,09+15,68+20,69+19,48+22,27+19,79+50,47+6,92+22,66+13,24+15,01+15,15+63,83+20,86	438,86000000	438,86
FAIXAS NA COR BRANCO	12,88+13,20+40,16+11,00+51,81+18,09+14,33+33,32+30,11+19,57+16,01+19,23+38,61+29,39+49,04+49,32	446,07000000	446,07
FAIXAS ESTACIONAMENTO	2,56*8+2,20*18+2,20*15+2,20*5+5,00*3	119,08000000	119,08
			1.004,01

3.6. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

			QTD
"PARE"	1,95*1,60*21	65,52000000	65,52
LINHA DE RETENÇÃO PARE	0,30*(2,28+4,00+4,00+8,29+6,50+5,10+3,74+3,66+8,80+6,20+4,48+8,80+11,63+10,43+5,45+4,38+15,20+4,17+5,28+5,50)	38,37000000	38,37
RAMPA DE TRANSIÇÃO	0,80*0,90*6	4,32000000	4,32
SETA INDICATIVA	1,10*5,00	5,50000000	5,50
			113,71





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023	BDI: 25,92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SNAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32					

1.1. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,46	2,08
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,25

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	64,05	64,25
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,46	0,39
TOTAL Material:						68,47

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL Mão de Obra:						5,79

VALOR: 76,51

1.2. C4918 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,12110000	27,46	3,33
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00550000	42,16	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,56

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
19104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	69,07	69,28
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00870000	60,46	0,53
TOTAL Material:						73,64

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,25310000	20,77	5,26
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25310000	15,55	3,94
TOTAL Mão de Obra:						9,20

VALOR: 86,40

1.3. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,46	2,08
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,25



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023	BDI : 25,92%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FORTE	VERBAO	HORA	MESES
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SNAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
UNIDADES:	1.0un	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32				

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,46
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	1,21
TOTAL Material:					65,93

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15950000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					5,79
VALOR:					74,12

1.4. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,77
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					8,82
VALOR:					8,81

1.5. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,40000000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					12,45

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	72,29
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	369,10
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	36,33
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,21
TOTAL Serviço:					38,76
VALOR:					51,20

1.6. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,43
TOTAL Material:					12,43

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,77
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,36000000	15,55





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTES:	VERSÃO:
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.485.066,32		
			HORA: 83,85% MES: 47,76% REF: 05/2021
			64,44% 47,46% 05/2023
			0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra:	9,34
VALOR:	22,28

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	509,74	0,51
TOTAL Serviço:					0,51
VALOR:					22,28

1.7. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	74,72	15,69
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,10	34,04
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,56	17,33
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
TOTAL Material:					226,87

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,54
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
TOTAL Mão de Obra:					319,61
VALOR:					546,47

1.8. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,56	1,36
TOTAL Material:					1,77

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL Mão de Obra:					4,41
VALOR:					6,18

1.9. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	12,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL Mão de Obra:					21,79

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	791,08	19,78
TOTAL Serviço:					19,78





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023	BDI: 25,92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	DCPA	MES	REF.
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.069,32					

VALOR:	41,57
---------------	--------------

1.10. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353 HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,15	0,40
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,55	0,11
TOTAL Material:					0,51

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	20,77	6,85
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL Mão de Obra:					9,18

VALOR:	9,70
---------------	-------------

2.1. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,16	1,13
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,22	1,57
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,84	10,95
TOTAL Material:					13,65

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,77	8,72
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,32	10,57
TOTAL Mão de Obra:					19,29

VALOR:	32,93
---------------	--------------

2.2. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	20,77	3,32
TOTAL Mão de Obra:					3,32

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0078 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	120,32	96,28
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,73	9,93
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	375,33	18,13
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	395,64	9,97
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	66,19	11,12
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,96000000	22,25	21,36
TOTAL Serviço:					168,77

VALOR:	170,08
---------------	---------------





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTES:	VERSÃO:
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	107.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SEINFRA	202306 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.485.068,32		
			HORA: 83,85%
			MES: 47,76%
			REF.: 05/2021
			06/2023
			0,00%
			0,00%

2.3. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00240000	67,50	0,16
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,97000000	0,56	0,54
I2189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	M	1,05000000	40,32	42,34
TOTAL Material:					43,04

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,40000000	20,77	8,31
I2543	SERVENTE	H	1,52000000	15,55	23,84
TOTAL Mão de Obra:					31,85
VALOR:					74,99

2.4. C0613 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,67600000	67,50	45,63
I0280	BRITA	M3	0,87800000	76,19	66,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL Material:					235,72

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	H	16,00000000	15,55	248,80
TOTAL Mão de Obra:					290,34
VALOR:					526,06

2.5. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15000000	66,06	75,97
TOTAL Material:					75,97

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	5,00000000	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	H	7,00000000	15,55	108,85
TOTAL Mão de Obra:					212,70

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,30000000	509,74	152,92
TOTAL Serviço:					152,92
VALOR:					441,59

2.6. C4450 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m (M2)





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32		
			HORA
			83,85%
			MES
			47,76%
			REF.
			05/2021
			06/2023
			84,44%
			47,46%
			0,00%
			0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
I6277	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	48,77	48,77
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	12,61	12,61
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	10,01	5,51
TOTAL Material:						78,03

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL Mão de Obra:						12,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	395,54	15,82
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13
TOTAL Serviço:						24,95

VALOR: 115,69

2.7. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,68800000	67,50	47,12
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,19	66,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL Material:						237,21

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,55	248,80
TOTAL Mão de Obra:						290,34

VALOR: 527,55


2.8. C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8880:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	229,07	458,14
TOTAL Material:						458,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL Mão de Obra:						20,74

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023		BDI : 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HCRA	MES	REF.
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	06/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.069,32					

C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,14100000	366,08	417,70
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	369,10	29,53
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	58,56	65,59
TOTAL Serviço:						512,82
VALOR:						991,70

2.9. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	74,72	0,75
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	1,10	1,10
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,58	2,13
I1223 GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	98,62	103,55
TOTAL Material:					107,53
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,60000000	15,55	23,32
TOTAL Mão de Obra:					54,49
VALOR:					162,01

2.10. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03500000	75,00	2,62
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03220000	191,55	6,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:					8,80
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06710000	18,49	1,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,24
VALOR:					10,02

2.11. 97947 - CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04380000	50,43	2,21



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023		BDI: 25,92%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.		
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	09/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32					

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02150000	127,51	2,74
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	4,95

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043440	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	SINAPI	UN	1,00000000	436,18	436,18
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00780000	8,22	0,05
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17020000	10,25	1,74
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01790000	15,76	0,28
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20240000	3,58	0,72
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,63480000	19,54	12,40
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	524,09900000	0,51	267,29
					TOTAL Material:	718,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,84620000	23,47	254,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,52200000	18,49	157,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	412,13

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88528	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,43190000	572,48	247,25
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03300000	484,61	15,99
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,34460000	11,75	27,55
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,14650000	474,04	69,45
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,76000000	74,25	56,43
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,07600000	949,73	72,18
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,04000000	5,39	5,61
					TOTAL Serviço:	494,46
					VALOR:	1.638,16

2.12. 97949 - CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,06370000	50,43	3,21





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 16/05/2023	BDI: 25,92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	202305 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
UNIDADES:	1,0un	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32					

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6,674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03130000	127,51	3,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,20

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00820000	8,22	0,07
00043386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	36,96	36,96
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17760000	10,25	1,82
00005089	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01870000	15,76	0,29
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,21120000	3,58	0,76
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,86240000	19,54	12,94
00007258	TIJULO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	635,46260000	0,51	324,09
TOTAL Material:						376,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,30980000	23,47	312,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,45770000	18,49	193,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						505,74

Serviço	DESCRIÇÃO	FORTE	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	0,53880000	572,48	308,45
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04180000	484,61	20,26
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,48800000	11,75	29,00
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,16280000	474,04	77,17
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,80000000	74,25	59,40
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,08000000	949,73	75,98
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,06160000	2.276,22	140,22
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,17000000	5,39	6,31
TOTAL Serviço:						718,79
VALOR:						1.606,58

3.1. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,77870000	0,39	0,30
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,82590000	1,99	1,64





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023	BDI: 25.92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	06/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,46%	06/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32					

TOTAL Equipamento Custo Horário: 1,94

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	130,00	98,25
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	0,76	245,46
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	105,25	61,80
TOTAL Material:					405,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	18,47	29,64
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	18,49	46,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					76,48

VALOR: 483,92

3.2. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	10,05	0,10
I2040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	21,53	22,18
TOTAL Material:					22,28

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,77	0,67
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42
TOTAL Mão de Obra:					1,09

VALOR: 23,36

3.3. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,86	39,47
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,88	12,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:					52,26

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
I2526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,83	2,49
I2695 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,67	528,67
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,33	51,99
I2542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,22	8,22
TOTAL Material:					592,33

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	29,77	2,98
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,59	15,59

DE LICITACÃO
2023
FLS 210
9



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023	BDI: 25,92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HCRA	ME6	REF.
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	06/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32					

TOTAL Mão de Obra: 17,63

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268 CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	337,08	6,07
TOTAL Serviço:					6,07
VALOR:					668,29

3.4. 102509 - PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M2)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044478 MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,11000000	12,49	1,37
00044477 MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,25000000	12,49	3,12
TOTAL Especiais:					4,49

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02100000	20,20	0,42
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01200000	6,91	0,08
00007343 TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,42700000	12,74	5,44
TOTAL Material:					5,94

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36400000	25,20	9,17
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	18,49	2,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,96
VALOR:					22,38

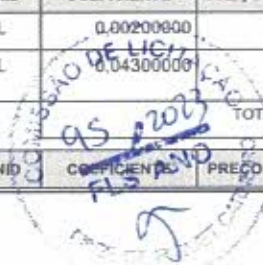
3.5. 102512 - PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98159 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,03340000	78,63	2,63
95133 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00030000	164,92	0,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,68

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044478 MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,01100000	12,49	0,14
00044477 MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,02500000	12,49	0,31
TOTAL Especiais:					0,45

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,00200000	20,20	0,04
00007343 TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,04300000	12,74	0,55
TOTAL Material:					0,59

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





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 15/05/2023	BDI: 25,92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HDRA	MES	REF.
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	13,85%	47,76%	06/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	06/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.466.066,32					

88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	25,20	0,86
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	18,49	0,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,12
VALOR:						4,78

3.6. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,23000000	6,91	1,59
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	12,39	5,29
TOTAL Material:					8,88	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	25,20	24,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	18,49	7,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					31,59	
VALOR:					38,45	

96/2023
 F.L.S. M...
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA:	15/05/2023	BDI:	25,92%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.066,32					

C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,46	2,08
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,25

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
18099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	64,05	64,25
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,46	0,39
TOTAL Material:						68,47

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL Mão de Obra:						5,79
VALOR:						76,51

C4918 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,12110000	27,46	3,33
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00550000	42,16	0,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,56

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
19104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	69,07	69,28
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00870000	60,46	0,53
TOTAL Material:						73,64

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,25310000	20,77	5,26
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25310000	15,55	3,94
TOTAL Mão de Obra:						9,20
VALOR:						86,40

C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,46	2,08
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,25



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 15/05/2023	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FORTE	VERSÃO	HORA	MESES	REF.
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.486.068,32					

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,46	0,39
19513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	1,21	61,71
TOTAL Material:					65,93

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15850000	15,55	2,48
TOTAL Mão de Obra:					5,79
VALOR:					74,12

