



PREFEITURA DE
PIQUET CARNEIRO
Construindo com você



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



MEMORIAL DESCRITIVO							
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

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.

Sau
 149/2023
 FLS ANO
 Piquet Carneiro

MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

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, baseados na Tabela de Custos da SEINFRA do Estado do Ceará, possui caráter meramente informativo e roteirista, salvo referência em contrário.

Sauz
150/2023
FLO ANO
PREF DE PIQUET CARNEIRO

MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

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.

7.0 ESPECIFICAÇÕES

1. PAVIMENTAÇÃO

1.1. 92401 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015 (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 intertravado, indica-se o cuidado com as inclinações longitudinais e com os caimentos transversais de pavimentos intertravados.

1.2. 93680 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (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

Saus

MEMORIAL DESCRITIVO							
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

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.

1.3. C5028 - 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

Santos

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	47,48%
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PROPRIA	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	RS 1.555.148,60			0,00%
			REF.		
			04/2023		
			03/2023		

executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

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

Os meio 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 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 apumadas 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)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
153/2023
FLS ANO
Sang
PIQUET CARNEIRO

MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

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.

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)

Deverá ser executada pintura em tinta látex acrílica de paredes externas, sobre superfície já selada, deverá ser aplicado acabamento final com pintura látex, devendo esta ser aplicada em 2 demãos, cor a ser determinada pela Fiscalização, 1ª qualidade.

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

Sau

MEMORIAL DESCRITIVO						
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60				
REF.						

calha de alvenaria, fazendo a concordância dos fluxos de entrada e saída, afim de evitar deposição de 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.

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

155/2023
 FLS ANO
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO

Sara

MEMORIAL DESCRITIVO					
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	47,48%
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PROPRIA	84,44%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60			47,48%
					03/2023

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. AF. 02/2021 (M3)



MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	47,48%
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PROPRIA	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	RS 1.555.148,60			0,00%
			MES	REF.	
					04/2023
					03/2023

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.

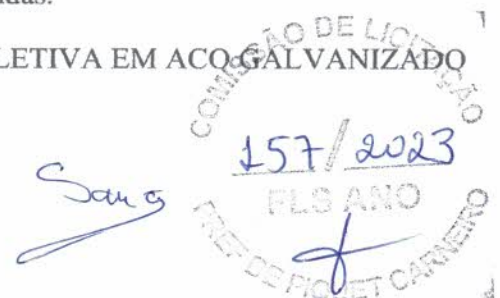
3. SINALIZAÇÃO


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)

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)



MEMORIAL DESCRITIVO							
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

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 micro-esferas 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.

3.5. 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 micro-esferas 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

Sau

MEMORIAL DESCRITIVO							
 PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO <i>Construindo com você</i>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	RS 1.555.148,60					

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 micro-esferas 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.

Sauy
Francisco Antonio dos Santos
ENG. CIVIL CREA 8550-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO																																		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO																																		
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARA																																		
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro																																		
UNIDADES:	1.0un																																		
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60																																		
<table style="width: 100%; font-size: small;"> <tr> <td style="width: 15%;">DATA :</td> <td style="width: 15%;">14/12/2022</td> <td style="width: 15%;">BDI :</td> <td style="width: 15%;">25,92%</td> <td style="width: 15%;">VERSÃO</td> <td style="width: 15%;">04/2023</td> </tr> <tr> <td>FONTE</td> <td>SEINFRA</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> <td>DATA REF.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>2023/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>03/2023</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Composições</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						DATA :	14/12/2022	BDI :	25,92%	VERSÃO	04/2023	FONTE	SEINFRA	HORA	MES	DATA REF.		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023		SEINFRA	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
DATA :	14/12/2022	BDI :	25,92%	VERSÃO	04/2023																														
FONTE	SEINFRA	HORA	MES	DATA REF.																															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023																															
SEINFRA	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023																															
Composições	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							1.030.547,66	1.297.613,71
1.1	92401	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM. ESPESSURA 10 CM. AF. 12/2015	SINAPI	M2	10.779,37	85,86	108,11	925.516,71	1.165.357,69
1.2	93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM. ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022	SINAPI	M2	215,17	64,52	81,24	13.882,77	17.480,41
1.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM). CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	354,97	54,54	68,68	19.360,06	24.379,34
1.4	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	588,25	10,76	13,55	6.329,57	7.970,79
1.5	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	757,58	64,01	80,60	48.492,70	61.060,95
1.6	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	240,86	27,65	34,82	6.659,78	8.386,75
1.7	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	8,82	655,84	825,83	5.784,51	7.283,82
1.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	61,77	8,09	10,19	499,72	629,44
1.9	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	61,77	53,20	66,99	3.286,16	4.137,97
1.10	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	61,77	11,91	15,00	735,68	926,55
2	DRENAGEM							181.906,02	229.056,94
2.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	87,20	43,66	54,98	3.807,15	4.794,26
2.2	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ ILGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	SEINFRA	UN	9,00	210,07	264,52	1.890,63	2.380,68
2.3	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	40,12	113,25	142,60	4.543,59	5.721,11
2.4	C0613	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP. = 10cm	SEINFRA	M3	0,73	723,35	910,84	528,05	664,91
2.5	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	23,56	611,83	770,42	14.414,71	18.151,10
2.6	C4450	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIXADA P/ PISO - VÃO ATÉ 1,80 m	SEINFRA	M2	35,23	149,38	188,10	5.262,66	6.626,76
2.7	C1699	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	5,66	726,47	914,77	4.111,82	5.177,60
2.8	C00887	CORPO DEBUEIRO DUPLA TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	M	93,87	1.479,92	1.863,52	138.920,09	174.928,62
2.9	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	6,80	187,97	236,69	1.278,20	1.609,49
2.10	C00082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E MONTANTE) COM POSIÇÃO 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	10,53	13,26	3.928,95	4.947,57

Handwritten signature

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO				DATA :	14/12/2022	BDI :	25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO				VERSÃO	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	84,44%
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARA				SEINFRA	2023:02 COM DESONERAÇÃO	MES	47,48%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro				SINAPI	PROPRIA	DATA REF.	04/2023
UNIDADES:	1.0un				Composições			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60				84,44% 47,48% 0,00% 0,00%			

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	1.617,41	2.036,64	1.617,41	2.036,64
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	1.602,76	2.018,20	1.602,76	2.018,20
3		SINALIZAÇÃO						22.617,68	28.477,95
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	479,43	603,70	1.404,73	1.768,84
3.2	00219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	22,80	29,81	37,54	679,67	855,91
3.3	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	3,59	840,85	1.058,80	3.018,65	3.801,09
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	22,49	28,32	8.487,28	10.687,40
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	SINAPI	M	1.004,01	4,64	5,84	4.658,61	5.863,42
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	38,42	48,38	4.368,74	5.501,29
								VALOR BDI TOTAL:	320.077,24
								VALOR ORÇAMENTO:	1.235.071,36
								VALOR TOTAL:	1.555.148,60




Francisco Antônio dos Santos
 ENG. CIVIL - CREA 8550-D




RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 14/12/2022	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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	PAVIMENTAÇÃO	1.297.613,71	83,44
2	DRENAGEM	229.056,94	14,73
3	SINALIZAÇÃO	28.477,95	1,83
VALOR BDI TOTAL:		320.077,24	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		1.235.071,36	
VALOR TOTAL:		1.555.148,60	

Francisco Antonio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-D



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 : 14/12/2022		BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 04/2023
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 03/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	UNIDADES:	1.0un			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60			

1. PAVIMENTAÇÃO

		QTD
1	1,00000000	1,00
		1,00

1.1. 92401 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015 (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

1.2. 93680 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

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

1.3. C5028 - 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+13,60+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)


 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 163 / 2023
 PLOANO


		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 : 14/12/2022		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	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

			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+1,98+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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
364/2023
PLANO
Santo
Cidade de Piquet Carneiro

		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 : 14/12/2022		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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

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

2. DRENAGEM

		QTD
1		1,00000000
		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

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

		QTD
CONFORME PROJETO	9	9,00000000
		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

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

		QTD
60X60	$(0,60*0,60*0,60)$	0,22000000
80X80	$(0,80*0,80*0,80)$	0,51000000
		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
GALERIA 01	$(3,56*2+2,03*2)*1,90*0,20$	4,25000000
GALERIA 02	$(3,40*2+1,50*2)*1,90*0,20$	3,72000000
GALERIA 03	$(6,80+5,50+3,95)*1,90*0,20$	6,18000000
		23,56

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

		QTD
CANAL COLETOR	24,37	24,37000000
GALERIA 03	$(5,50*3,95)/2$	10,86000000
		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 : 14/12/2022	BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 04/2023
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 03/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	UNIDADES:	1.0un			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60			

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
BDTC	$(7,89+7,22+17,10+42,15+19,51)*1,50*2,50$	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 : 14/12/2022		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	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	UNIDADES:	1.0un	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60				

			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 OBRIGATÓRIA"	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 AUTOPROPELIDA. 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


 167/2023
 FL 80

 Francisco Antonio dos Santos
 ENG. CIVIL CREA 8550-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022	BDI: 25,92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SINAPI	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	Composição	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
UNIDADES:	1.0un		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

1.1. 92401 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,16850000	0,94	0,16
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01350000	10,34	0,14
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,17510000	0,57	0,10
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	9,48	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,47

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	125,00	7,10
00040524	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,01310000	61,31	62,11
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,01090000	99,04	1,08
TOTAL Material:					70,29	


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36380000	23,31	8,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36380000	18,34	6,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					15,15	
VALOR:					85,86	

1.2. 93680 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09700000	0,94	0,09
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	10,34	0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09670000	0,57	0,06
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	9,48	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,23

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	125,00	7,10

Sales

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 : 14/12/2022		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>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>04/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composições</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023	Composições		PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																					
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023																					
	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023																					
	Composições		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\$ 1.555.148,60																									

00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 8 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	M2	1,00410000	47,68	47,88
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	99,04	0,97
					TOTAL Material:	55,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	4,70	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20150000	3,70	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,40
					VALOR:	64,52

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	2,72	
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	0,24	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,96

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	8,08	
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	0,76	
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	35,70	
					TOTAL Material:	44,54

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	4,02	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	3,03	
					TOTAL Mão de Obra:	7,05
					VALOR:	54,54

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	1,26	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	9,50	
					TOTAL Mão de Obra:	10,76
					VALOR:	10,76

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	7,56	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,60	
					TOTAL Mão de Obra:	15,16

Sau

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022	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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	95,17	0,29
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	480,49	0,34
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,56	1,39
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	45,83	45,83
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	50,35	1,01
TOTAL Serviço:						48,86
VALOR:						64,01

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	15,54	15,54
TOTAL Material:						15,54

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	25,21	4,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	19,00	6,84
TOTAL Mão de Obra:						11,38

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	732,26	0,73
TOTAL Serviço:						0,73
VALOR:						27,65

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	143,82	30,20
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,72	53,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,76	23,52
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
TOTAL Material:						266,75

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	25,21	214,28
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	19,00	174,80
TOTAL Mão de Obra:						389,09
VALOR:						655,84

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	142,19	0,87
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,76	1,85

Sauy

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022	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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

TOTAL Material: 2,72

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	25,21	2,52
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	19,00	2,85
TOTAL Mão de Obra:						5,37

VALOR: 8,09

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	25,21	15,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	19,00	11,40
TOTAL Mão de Obra:						26,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	1,066,85	26,67
TOTAL Serviço:						26,67

VALOR: 53,20

1.10. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,72	0,60
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,69	0,14
TOTAL Material:						0,74

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	25,21	8,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	19,00	2,85
TOTAL Mão de Obra:						11,17

VALOR: 11,91

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	65,18	1,63
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	62,76	2,51
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	16,50	16,66
TOTAL Material:						20,81

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	19,43	10,10
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	24,53	12,76
TOTAL Mão de Obra:						22,86

Santos

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022	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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

VALOR: **43,66**

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	25,21	4,03
TOTAL Mão de Obra:					4,03

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	139,81	111,85
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	14,18	11,06
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	572,83	27,67
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	598,61	15,08
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	80,74	13,56
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,96000000	27,92	26,80
TOTAL Serviço:					206,02

VALOR: **210,07**

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	SEINFRA	M3	0,00240000	142,19	0,34
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	0,76	0,74
I2189 TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,05000000	69,72	73,21
TOTAL Material:					74,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	25,21	10,08
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,52000000	19,00	28,88
TOTAL Mão de Obra:					38,96


VALOR: **113,25**

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,67600000	142,19	96,12
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	120,28	105,61
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,76	167,20
TOTAL Material:					368,93

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	25,21	50,42
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	19,00	304,00
TOTAL Mão de Obra:					354,42

Sau

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <p>PREFEITURA DE PIQUET CARNEIRO Construindo com você</p>	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA : 14/12/2022		BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SINAPI	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	Composição	2023/02 COM DESONERAÇÃO	47,48%
	UNIDADES:	1.0un		PROPRIA	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60			0,00%
					REF.
				04/2023	
				03/2023	

VALOR:	723,35
--------	--------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	115,74	133,10
TOTAL Material:					133,10

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	25,21	126,05
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	19,00	133,00
TOTAL Mão de Obra:					259,05

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	732,26	219,68
TOTAL Serviço:					219,68

VALOR:	611,83
--------	--------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,89	6,58
I8277 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	60,98	60,98
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	16,64	16,64
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	15,24	0,46
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	6,85	6,64
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	13,71	7,54
TOTAL Material:					98,84

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	25,21	8,82
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	19,00	6,65
TOTAL Mão de Obra:					15,47

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	598,61	23,94
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	278,05	11,12
TOTAL Serviço:					35,06

VALOR:	149,38
--------	--------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	142,19	99,25
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	120,28	105,61
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,76	167,20

Sung

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022	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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

TOTAL Material: 372,06

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	25,21	50,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	19,00	304,00
TOTAL Mão de Obra:						354,42

VALOR: 726,47

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 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	409,41	818,82
TOTAL Material:						818,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	25,21	6,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	19,00	19,00
TOTAL Mão de Obra:						25,30

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,14100000	452,99	516,86
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	480,49	38,44
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	71,87	80,49
TOTAL Serviço:						635,79

VALOR: 1.479,92

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	143,82	1,44
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	1,72	1,72
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,76	2,89
I1223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	110,10	115,60
TOTAL Material:						121,66

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	25,21	37,82
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	19,00	28,50
TOTAL Mão de Obra:						66,32

VALOR: 187,97

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
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Santa

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022	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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	03/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,90					

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	76,57	2,88
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	206,07	6,64
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06710000	18,34	1,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,23
VALOR:						10,53

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	53,39	2,34
5678	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02150000	142,61	3,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,41

Material		FONTE	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	426,17	426,17
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00780000	8,22	0,06
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17020000	11,05	1,88
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01790000	15,80	0,28
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20240000	3,87	0,78
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,63480000	20,13	12,78
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:						709,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	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	18,34	156,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						410,85

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,43190000	567,00	244,89
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	479,28	15,82
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,34460000	11,76	27,57

Sauy

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022	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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

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	469,51	68,78
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	75,80	57,61
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,07600000	943,87	71,73
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,04000000	5,36	5,57
					TOTAL Serviço:	491,97
					VALOR:	1.617,41

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	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	0,06370000	53,39	3,40
5678 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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03130000	142,61	4,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:					7,86

Material	FONTE	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, DIMENSÕES *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	11,05	1,96
00005069 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01870000	15,80	0,30
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,21120000	3,87	0,82
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,66240000	20,13	13,33
00007258 TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	635,46260000	0,51	324,09
TOTAL Material:					377,53

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	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	18,34	191,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					504,17

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,53880000	567,00	305,50
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	479,28	20,03
89998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,46800000	11,76	29,02
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	469,51	76,44

Sauco

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022	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	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
UNIDADES:	1,0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
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	75,80	60,64
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,08000000	943,87	75,51
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	2.270,54	139,87
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,17000000	5,36	6,27
TOTAL Serviço:						713,28
VALOR:						1.602,76

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		FONTE	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_10/2014	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_10/2014	SINAPI	CHP	0,82590000	1,92	1,59
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,89

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	125,00	94,48
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	104,84	61,58
TOTAL Material:						401,50

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	18,45	29,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	18,34	46,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						76,06
VALOR:						479,43

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	19,29	0,19
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	27,51	28,34
TOTAL Material:						28,53

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	19,43	0,78
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	25,21	0,50
TOTAL Mão de Obra:						1,28
VALOR:						29,81



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	DATA: 14/12/2022	BDI: 25,92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NO CENTRO DA CIDADE DE PIQUET CARNEIRO	FORNTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AVENIDA ALFREDO FERNANDES FRANCO, CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2023
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
UNIDADES:	1.0un	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.555.148,60					

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

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	61,87	55,68
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	191,42	19,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						74,82

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,93	2,79
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	635,25	635,25
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	29,08	87,24
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	10,28	10,28
TOTAL Material:						736,64

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	25,21	2,52
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	19,00	19,00
TOTAL Mão de Obra:						21,52

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	436,96	7,87
TOTAL Serviço:						7,87
VALOR:						840,85

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)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02100000	20,90	0,44
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01200000	8,10	0,10
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
00007343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,42700000	13,44	5,74
TOTAL Material:						10,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36400000	24,71	8,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	18,34	2,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,76
VALOR:						22,49

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		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

Sang

