



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO


**PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS
RUAS REFERENTE A OPERAÇÃO Nº. 1029117-71**

PIQUET CARNEIRO - CE

VOLUME ÚNICO – PROJETO BÁSICO

Abril/2018



MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1029117-71	DATA : 13/08/2018	BDI : 26,96%																			
	ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	<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>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>57,01%</td> <td>-</td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2017/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>39,90%</td> <td>50,08%</td> <td>02/2017</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	57,01%	-	03/2018	SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	39,90%	50,08%	02/2017		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	57,01%	-	03/2018																			
SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	39,90%	50,08%	02/2017																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO																						

OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo determinar os critérios a serem observados na execução dos serviços Pavimentação em diversas ruas na Sede do município de Piquet Carneiro, conforme projeto anexo.

JUSTIFICATIVA

Com esses serviços a Prefeitura visa garantir um acesso satisfatório a população, assegurando a comunidade o direito fundamental de ir e vir de forma digna, higiênica e confortável, influenciando decisivamente na melhoria da qualidade de vida da população, notadamente na saúde e bem-estar.

Na quadra invernos, quando o acúmulo de água se junta ao barro e lixo, dificultando o trânsito de carros e pessoas, favorecendo a proliferação de micro-organismos e insetos portadores de doenças diversas, uma obra desse porte se justifica não só pelo alcance social, mas também pela prevenção de doenças oriundas da falta de infraestrutura.

Soma-se a isso que os visitantes que para cá se deslocam por ocasião de festividades do calendário de eventos tradicionais do município, como rodeio, carnaval, festas religiosas ficarão motivados a incluir nosso município em seus roteiros de lazer e turismo, haja vista o grande potencial turístico da cidade propiciado pelo sol o ano todo, belos açudes para banhos, natação, comidas típicas, incluindo o vasto cardápio de peixes de água doce, provenientes dos grandes reservatórios, a exemplo do Açude São José, dentre outros atrativos.

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.

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.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA


A empreiteira se obriga a saber das 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.

MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. 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.



		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1029117-71	DATA:	13/09/2016	BDI:	26,99%
	ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	FGNTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
			SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	98,86%	50,86%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
						REF.
						03/2016
						02/2017

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.

MEMORIAL DESCRITIVO

1. PLACA

1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

A placa indicativa da obra deverá possuir as dimensões 3,00 x 2,00m, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela Administração e será colocada no início dos serviços da obra. Deverão ser observadas ainda as exigências do CREA/CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos responsáveis pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho, bem como dizeres padronizados dos órgãos e instituições parceiras do município no convênio, tais como Governo do Federal, Caixa Econômica Federal, etc...

Será vedada a fixação de outras placas alheias à obra: anúncios ou propaganda de qualquer natureza. Se tal ocorrer, por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-las.

2. RUA SDO (POSTO)

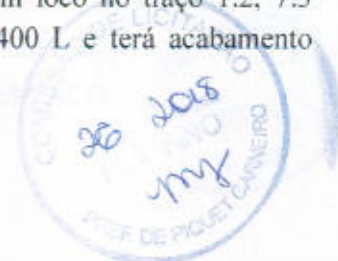
2.1. PAVIMENTAÇÃO


2.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

A pavimentação será realizada em pedra tosca e essa deverá ser assentada sobre colchão de areia grossa, devendo ter espessura média de 0,10m. Deverá ser dada especial atenção à disposição do colchão, de forma a garantir o abaloamento. Será necessário garantir o escoamento das águas para as sarjetas, bem como obedecer às medidas indicadas em projeto básico, posteriormente executar rejuntamento com argamassa de cimento e areia na proporção 1:3 em toda a sua extensão.

2.1.2. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

A execução do pavimento dos passeios deverá respeitar a recomendação específica das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT referentes aos respectivos materiais e sistemas construtivos, inclusive os seus instrumentos de controle de qualidade e garantia. Este deverá ser executado sobre o terreno preparado em concreto FCK = 20MPa moldado in loco no traço 1:2, 7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) preparo mecânico com betoneira 400 L e terá acabamento convencional com 6cm de espessura.



MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1029117-71	DATA: 13/09/2016	BDI: 26,99%
	ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	MES
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.
				03/2016
				02/2017

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. Depois de 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 às dimensões dos dispositivos, o posicionamento, e as cores deverão atender às recomendações do projeto.

2.4. BUEIROS

2.4.1. 73856/008 - BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE. (UN)

É de uma alvenaria em concreto ciclópico fck=10mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento com diâmetro=0,80m e com elevação até altura do aterro e calçada na parte jusante, com vistas a prevenir possíveis escavações e/ou movimentação do corpo do bueiro.

2.4.2. C0886 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80 cm (M)

Será executado bueiro tipo duplo tubular de concreto armado com dimensões de 80 cm. O trabalho inicial consta de uma raspagem mecânica ou manual do terreno de acordo com projeto para um 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.


2.4.3. C0394 - BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m) (UN)

É de uma alvenaria de pedra nas dimensões 2.00x1.00m, envolvendo as duas bocas, e com elevação até altura do aterro e calçada na parte jusante, com vistas a prevenir possíveis escavações e/ou movimentação do corpo do bueiro.

2.4.4. C0875 - CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m) (M)

Será executado bueiro tipo duplo capeado de concreto armado tipo com dimensões em cada projeto executivo. O trabalho inicial consta de uma raspagem mecânica ou manual do terreno de acordo com projeto para melhor alinhamento e nivelamento dos mesmos, que deverá ter uma declividade de acordo com projeto no sentido montante jusante do riacho.



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1029117-71	DATA : 13/08/2016	BDI : 26,99%	
	ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 87,01% MES - REF. 03/2016
			SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	HORA 88,88% MES 50,00% REF. 02/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- - -

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

Para o assentamento do meio-fio será confeccionado em concreto pré-fabricado nas dimensões 0,07X0,30X1,00m, assentados em massa de cimento e areia traço 1:3. Estes deverão estar alinhados e após o assentamento será providenciado aterro ou reaterro do meio fio do lado oposto da pavimentação, com vistas a evitar o tombamento do mesmo, bem como impedir a infiltração de água para o colchão e lastro.

3.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Para o assentamento do meio-fio será confeccionado em concreto pré-fabricado nas dimensões 100X15X13X13CM, assentados em massa de cimento e areia traço 1:3. Estes deverão estar alinhados e após o assentamento será providenciado aterro ou reaterro do meio fio do lado oposto da pavimentação, com vistas a evitar o tombamento do mesmo, bem como impedir a infiltração de água para o colchão e lastro. As alturas e alinhamentos dos meios fios serão dados por um fio de nylon esticado com base nas referências topográficas, não superiores a 20,00metros nas tangentes horizontais e verticais e 5,00metros nas curvas horizontais e verticais.

3.2. ACESSIBILIDADE

3.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Para obedecer às leis de acessibilidade será utilizado piso podotátil direcional que deverá ser executado em conforme Lei Complementar Nº 103/10 de 23 de agosto de 2010 e à norma ABNT NBR 9050:2004. Para o assentamento serão utilizadas placas de 3cm de espessura de piso podotátil e serão colocadas conforme projeto arquitetônico e assentadas com argamassa.

3.3. SINALIZAÇÃO

3.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

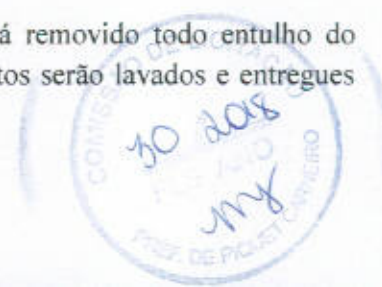
Para a sinalização e identificação das ruas serão confeccionadas placas em chapas de aço plano com o nome do logradouro e esmaltadas conforme projeto. As dimensões são 45x25cm e serão fixadas nas casas localizadas no início de cada rua.


3.4. SERVIÇOS DIVERSOS

3.4.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

3.4.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem manchas ou sujeira.



MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1029117-71	DATA:	13/09/2016
	ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	BDI:	26,99%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	FORTE	VERSÃO	HORA
		SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	98,66%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
				MES
				REF.
				03/2016
				02/2017

4. TRAVESSA VALDOMIRO ALVES FLORES

4.1. PAVIMENTAÇÃO

4.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

A pavimentação será realizada em pedra tosca e essa deverá ser assentada sobre colchão de areia grossa, devendo ter espessura média de 0,10m. Deverá ser dada especial atenção à disposição do colchão, de forma a garantir o abaloamento. Será necessário garantir o escoamento das águas para as sarjetas, bem como obedecer às medidas indicadas em projeto básico, posteriormente executar rejuntamento com argamassa de cimento e areia na proporção 1:3 em toda a sua extensão.

4.1.2. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Deverão ser executadas sarjeta moldadas "in loco" utilizando concreto usinado bombeável, dosado em central ou virado na obra com uso de betoneira com classe de resistência c20, com brita 0 e 1. A construção deverá ter 30cm de base com 10cm de altura.

4.1.3. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

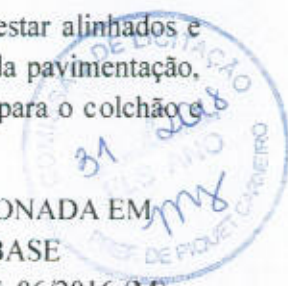
A execução do pavimento dos passeios deverá respeitar a recomendação específica das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT referentes aos respectivos materiais e sistemas construtivos, inclusive os seus instrumentos de controle de qualidade e garantia. Este deverá ser executado sobre o terreno preparado em concreto FCK = 20MPA moldado in loco no traço 1:2, 7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) preparo mecânico com betoneira 400 L e terá acabamento convencional com 6cm de espessura.


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

Para o assentamento do meio-fio será confeccionado em concreto pré-fabricado nas dimensões 0,07X0,30X1,00m, assentados em massa de cimento e areia traço 1:3. Estes deverão estar alinhados e após o assentamento será providenciado aterro ou reaterro do meio fio do lado oposto da pavimentação, com vistas a evitar o tombamento do mesmo, bem como impedir a infiltração de água para o colchão e lastro.

4.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Para o assentamento do meio-fio será confeccionado em concreto pré-fabricado nas dimensões 100X15X13X13CM, assentados em massa de cimento e areia traço 1:3. Estes deverão estar alinhados e após o assentamento será providenciado aterro ou reaterro do meio fio do lado oposto da pavimentação, com vistas a evitar o tombamento do mesmo, bem como impedir a infiltração de água para o colchão e lastro. As alturas e alinhamentos dos meios fios serão dados por um fio de nylon esticado com base nas



		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1029117-71	DATA : 13/09/2016		BDI : 26,96%		
	ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	30,96%	02/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

referências topográficas, não superiores a 20,00metros nas tangentes horizontais e verticais e 5,00metros nas curvas horizontais e verticais.

4.2. ACESSIBILIDADE

4.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Para obedecer as leis de acessibilidade será utilizado piso podotátil direcional que deverá ser executado em conforme Lei Complementar N° 103/10 de 23 de agosto de 2010 e à norma ABNT NBR 9050:2004. Para o assentamento serão utilizadas placas de 3cm de espessura de piso podotátil e serão colocadas conforme projeto arquitetônico e assentadas com argamassa.

4.3. SINALIZAÇÃO

4.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

Para a sinalização e identificação das ruas serão confeccionadas placas em chapas de aço plano com o nome do logradouro e esmaltadas conforme projeto. As dimensões são 45x25cm e serão fixadas nas casas localizadas no início de cada rua.

4.3.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO 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.


4.4. SERVIÇOS DIVERSOS

4.4.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de "CAL" sobre todos os meios fios executados nas ruas. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado em duas demãos.

4.4.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1029117-71	DATA: 13/09/2016	BDI: 26,99%
	ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	MES
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.
				03/2016
				02/2017

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem manchas ou sujeira.

5. RUA INACIO XANDOCA

5.1. PAVIMENTAÇÃO

5.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

A pavimentação será realizada em pedra tosca e essa deverá ser assentada sobre colchão de areia grossa, devendo ter espessura média de 0,10m. Deverá ser dada especial atenção à disposição do colchão, de forma a garantir o abaloamento. Será necessário garantir o escoamento das águas para as sarjetas, bem como obedecer às medidas indicadas em projeto básico, posteriormente executar rejuntamento com argamassa de cimento e areia na proporção 1:3 em toda a sua extensão.

5.1.2. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

A pavimentação será realizada em pedra tosca e essa deverá ser assentada sobre colchão de areia grossa, devendo ter espessura média de 0,10m. Deverá ser dada especial atenção à disposição do colchão, de forma a garantir o abaloamento. Será necessário garantir o escoamento das águas para as sarjetas, bem como obedecer às medidas indicadas em projeto básico, posteriormente executar rejuntamento com argamassa de cimento e areia na proporção 1:3 em toda a sua extensão.

5.1.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

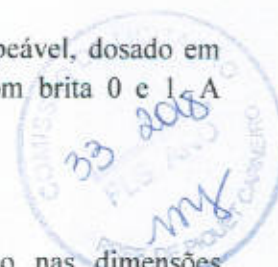
Deverão ser executadas sarjeta moldadas "in loco" utilizando concreto usinado bombeável, dosado em central ou virado na obra com uso de betoneira com classe de resistência c20, com brita 0 e 1. A construção deverá ter 30cm de base com 10cm de altura.


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

Para o assentamento do meio-fio será confeccionado em concreto pré-fabricado nas dimensões 0,07X0,30X1,00m, assentados em massa de cimento e areia traço 1:3. Estes deverão estar alinhados e após o assentamento será providenciado aterro ou reaterro do meio fio do lado oposto da pavimentação, com vistas a evitar o tombamento do mesmo, bem como impedir a infiltração de água para o colchão e lastro.

5.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Para o assentamento do meio-fio será confeccionado em concreto pré-fabricado nas dimensões 100X15X13X13CM, assentados em massa de cimento e areia traço 1:3. Estes deverão estar alinhados e



MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1029117-71	DATA:	13/09/2016	BDI:	26,99%	
	ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	66,66%	90,66%	02/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

após o assentamento será providenciado aterro ou reaterro do meio fio do lado oposto da pavimentação, com vistas a evitar o tombamento do mesmo, bem como impedir a infiltração de água para o colchão e lastro. As alturas e alinhamentos dos meios fios serão dados por um fio de nylon esticado com base nas referências topográficas, não superiores a 20,00metros nas tangentes horizontais e verticais e 5,00metros nas curvas horizontais e verticais.

5.2. ACESSIBILIDADE

5.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Para obedecer as leis de acessibilidade será utilizado piso podotátil direcional que deverá ser executado em conforme Lei Complementar N° 103/10 de 23 de agosto de 2010 e à norma ABNT NBR 9050:2004. Para o assentamento serão utilizadas placas de 3cm de espessura de piso podotátil e serão colocadas conforme projeto arquitetônico e assentadas com argamassa.

5.3. SINALIZAÇÃO

5.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

Para a sinalização e identificação das ruas serão confeccionadas placas em chapas de aço plano com o nome do logradouro e esmaltadas conforme projeto. As dimensões são 45x25cm e serão fixadas nas casas localizadas no início de cada rua.

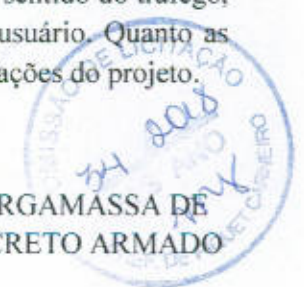
5.3.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

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.

5.4. BUEIROS

5.4.1. 83659 - BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO (UN)

Será executada boca de lobo nas dimensões 120X120X90cm, para captação da drenagem superficial e profunda em alvenaria de tijolo maciço, sobre base em lastro concreto simples $F_{ck}=10\text{Mpa}$ com 10cm,



		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA : 13/08/2016	BDI : 26,96%			
OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1029117-71	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	98,60%	90,58%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

tendo no seu fechamento no nível do piso externo uma guia tipo chapéu de concreto armado. Receberá o escoamento das águas e conduzirá até o tubo de concreto. Sobre um contrapiso de cascalho, ou equivalente, será construído o piso de concreto, coletor pluvial será conectado através de um tubo de diâmetro mínimo de 0,40m. Será executado reboco interno e externo com argamassa 1:3 (cimento e areia).

5.4.2. C0105 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

Será executado bueiro tipo duplo tubular de concreto armado com dimensões de 60 cm. O trabalho inicial consta de uma raspagem mecânica ou manual do terreno de acordo com projeto para 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 diâmetro de 60 cm.

5.4.3. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

Será executado bueiro tipo duplo tubular de concreto armado com dimensões de 80 cm. O trabalho inicial consta de uma raspagem mecânica ou manual do terreno de acordo com projeto para 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.

5.4.4. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

É de uma alvenaria em concreto ciclópico fck=10mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento com diâmetro=0,80m e com elevação até altura do aterro e calçada na parte jusante, com vistas a prevenir possíveis escavações e/ou movimentação do corpo do bueiro.

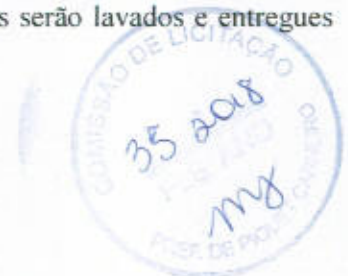
5.5. SERVIÇOS DIVERSOS

5.5.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de "CAL" sobre todos os meios fios executados nas ruas. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado em duas demãos.

5.5.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem manchas ou sujeira.





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: Pavimentação em pedra forada em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-ZE - Operação 7026117-71

ENGENHEIRO: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

DATA: 13/09/2016
 FONTE: SINAPI
 BDI1: 26,99%
 BDI2: 87,01%
 BDI3: 50,66%
 BDI4: 02/2017

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1	PLACA							2.130,24
1.1	74200001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	376,64	74,40	2.130,24
2	RUA SDO (POSTO)							215.474,03
2.1	PAVIMENTAÇÃO							144.720,26
2.1.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.085,00	39,47	10,65	550.247,08
2.1.2	94861	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. USANDO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	SINAPI	M3	45,71	400,44	150,08	20.721,83
2.1.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM DE LARGURA X 10 CM DE ALTURA. AF. 08/2016	SINAPI	M	605,60	29,47	6,33	19.034,05
2.1.4	C3449	MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	500,25	17,37	4,69	13.682,72
2.1.5	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 08/2016	SINAPI	M	665,60	26,66	6,06	25.232,86
2.2	ACESSIBILIDADE							13.164,60
2.2.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PVC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	169,24	65,66	17,56	13.164,62
2.3	SINALIZAÇÃO							606,25
2.3.1	739160002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X65CM	SINAPI	UN	3,00	71,60	19,24	192,36
2.3.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,56	938,68	161,64	425,69
2.4	BUEIROS							13.123,31
2.4.1	73858008	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO = 0,30M, EM CONCRETO CICLÓRICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO, JAZIDA E TRANSPORTARIE.	SINAPI	UN	1,00	1.622,09	411,06	1.934,06
2.4.2	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80mm	SEINFRA	M	2,00	812,51	165,30	1.525,00
2.4.3	C0394	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (0,80 X 1,00m)	SEINFRA	UN	1,00	2.695,01	673,57	3.169,18
2.4.4	C0975	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 1,00m)	SEINFRA	M	2,00	2.548,25	680,06	5.464,52
2.5	SERVIÇOS DIVERSOS							3.607,05
2.5.1	B3663	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	386,14	2,79	0,70	1.089,04
2.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.113,97	0,68	0,18	2.078,01
3	RUA VALDOMIRO ALVES FLORES							35.673,07
3.1	PAVIMENTAÇÃO							32.642,40
3.1.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	354,00	36,47	10,65	17.742,40
3.1.2	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM DE LARGURA X 10 CM DE ALTURA. AF. 08/2016	SINAPI	M	127,00	23,47	6,30	3.794,00
3.1.3	94861	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. USANDO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	SINAPI	M3	7,46	400,44	108,08	2.703,56
3.1.4	C3449	MEIO FIO PRE MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	110,30	17,37	4,59	2.434,56
3.1.5	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 08/2016	SINAPI	M	119,00	20,46	8,06	4.307,22
3.2	ACESSIBILIDADE							2.746,78
3.2.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PVC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	33,25	65,03	17,56	2.746,78
3.3	SINALIZAÇÃO							162,20

3.3.1	73816002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	UN	2,20	71,83	15,38	31,18	167,39
3.4		SERVIÇOS DIVERSOS							601,53
3.4.1	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	38,94	2,79	0,75	3,04	137,85
3.4.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	528,18	0,65	0,16	0,81	603,56
4		TRAVESSA VALDOMIRO ALVES FLORES							25.893,16
4.1		PAVIMENTAÇÃO							23.805,45
4.1.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	266,50	39,47	12,65	50,52	12.632,72
4.1.2	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_08/2016	SINAPI	M	60,00	23,47	6,33	29,82	2.384,00
4.1.3	94991	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	6,28	430,44	100,06	538,52	2.084,89
4.1.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	60,00	17,37	4,69	22,06	1.784,80
4.1.5	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA PARA VAS. LEBANAS-USO VIÁRIO). AF_08/2016	SINAPI	M	60,64	29,88	8,00	37,94	3.402,34
4.2		ACESSIBILIDADE							1.882,64
4.2.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMG ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	SEINFRA	M2	24,02	65,03	17,55	82,01	1.882,64
4.3		SINALIZAÇÃO							665,15
4.3.1	73816002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	UN	2,00	71,63	19,38	31,18	162,38
4.3.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/VERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,36	588,88	15,64	760,52	273,76
4.4		SERVIÇOS DIVERSOS							689,11
4.4.1	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	64,48	2,78	0,72	3,54	157,46
4.4.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	335,62	0,63	0,18	0,80	331,62
5		RUA INACIO XANDOCA							288.827,82
5.1		PAVIMENTAÇÃO							225.285,36
5.1.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.428,58	36,47	10,63	30,12	121.602,14
5.1.2	94991	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	41,72	482,94	108,03	593,59	25.810,36
5.1.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_08/2016	SINAPI	M	1.046,48	23,47	6,33	20,80	31.123,12
5.1.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	571,00	17,37	4,69	22,06	52.389,20
5.1.5	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA PARA VAS. LEBANAS-USO VIÁRIO). AF_08/2016	SINAPI	M	1.029,40	20,88	6,03	37,94	36.053,44
5.2		ACESSIBILIDADE							12.707,28
5.2.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMG ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	SEINFRA	M2	133,75	85,25	17,66	82,91	12.707,28
5.3		SINALIZAÇÃO							1.851,39
5.3.1	73816002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	UN	3,00	71,60	19,38	31,18	162,33
5.3.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/VERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,80	588,88	15,64	760,52	1.358,94
5.4		BUIÇOS							6.466,07
5.4.1	83698	BOCA DE LORO EM ALVENARIA TUBO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E ÁREA 1,3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	SINAPI	UN	2,00	587,88	161,39	759,37	1.518,74
5.4.2	C0105	ADQUIÇÃO, ASSENT. E REAJT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 80cm	SEINFRA	M	6,00	136,48	36,57	172,05	1.032,30
5.4.3	C0108	ADQUIÇÃO, ASSENT. E REAJT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	8,30	214,58	57,60	272,41	2.180,08
5.4.4	C0424	BOCA DE BUERO SIMPLIS TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	1,20	1.094,81	271,14	1.275,75	1.275,75
5.5		SERVIÇOS DIVERSOS							4.483,16
5.5.1	83693	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	434,44	2,79	0,75	3,54	1.537,60
5.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.424,70	0,65	0,16	0,82	2.845,24
									VALOR TOTAL
									525.193,21





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

CÓDIGO: 742090001
ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

DATA: 13/09/2016
FORTE: SEINFRA
VERBA: 104.1 COM DESCOMARÇÃO
MOEDA: R\$

QTD: 6,00
UNIDADE: M2
FONTE: SINAPI

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 275,64
PREÇO TOTAL (R\$): 1.653,84

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 163,86
PREÇO TOTAL (R\$): 983,92

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 420,44
PREÇO TOTAL (R\$): 2.522,64

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 22,47
PREÇO TOTAL (R\$): 134,82

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 17,37
PREÇO TOTAL (R\$): 104,22

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 20,80
PREÇO TOTAL (R\$): 124,80

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 65,25
PREÇO TOTAL (R\$): 391,50

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 71,00
PREÇO TOTAL (R\$): 426,00

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 305,37
PREÇO TOTAL (R\$): 1.832,22

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 1.622,80
PREÇO TOTAL (R\$): 9.736,80

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 1.225,02
PREÇO TOTAL (R\$): 7.350,12

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 2.495,61
PREÇO TOTAL (R\$): 14.973,66

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 3.055,33
PREÇO TOTAL (R\$): 18.331,98

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 807,60
PREÇO TOTAL (R\$): 4.845,60

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 2.117,50
PREÇO TOTAL (R\$): 12.705,00

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 28.015,52
PREÇO TOTAL (R\$): 168.093,12

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 25.231,74
PREÇO TOTAL (R\$): 151.370,44

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 13.872,38
PREÇO TOTAL (R\$): 83.234,23

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 2.880,59
PREÇO TOTAL (R\$): 17.283,54

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 2.907,26
PREÇO TOTAL (R\$): 17.443,56

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 1.916,95
PREÇO TOTAL (R\$): 11.501,70

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 3.376,44
PREÇO TOTAL (R\$): 20.258,64

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 2.162,91
PREÇO TOTAL (R\$): 12.977,46

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 2.152,91
PREÇO TOTAL (R\$): 12.917,46

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 143,80
PREÇO TOTAL (R\$): 862,88

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 143,60
PREÇO TOTAL (R\$): 861,60

PREÇO UNITÁRIO (R\$): 475,27
PREÇO TOTAL (R\$): 2.851,62

1.1 742090001 PLACA DE CEBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 6,00 M2 SINAPI 275,64 1.653,84

2 RUA SDO (POSTO) 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

2.1 PAVIMENTAÇÃO 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

2.1.1 C28MS PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) 2,09992 M2 SEINFRA 36,47 76,57

2.1.2 84891 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU FIBRO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO_AF_07/2016 40,71 M3 SINAPI 420,44 17.116,80

2.1.3 84287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA_AF_08/2016 666,65 M SINAPI 22,47 14.973,66

2.1.4 C344B MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO 600,25 M SEINFRA 17,37 10.422,25

2.1.5 84273 ASSESTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)_AF_06/2016 666,65 M SINAPI 20,80 13.872,38

2.2 ACESSIBILIDADE 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

2.2.1 C4824 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM P/MC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSESTAMENTO) 198,24 M2 SEINFRA 65,25 12.937,44

2.3 SINALIZAÇÃO 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

2.3.1 739160002 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM 2,00 UN SINAPI 71,00 142,00

2.3.2 C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO 16,14 M2 SEINFRA 500,90 8.085,66

2.4 BUEIROS 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

2.4.1 738560008 BOCA PARA BUEIRO DUPLIO TUBULAR, DIÂMETRO = 0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO, JARDA E TRANSPORTE 1,00 UN SINAPI 1.622,80 1.622,80

2.4.2 C0886 CORPO DE BUEIRO DUPLIO TUBULAR D=80cm 6,08 M SEINFRA 972,31 5.850,88

2.4.3 C0384 BOCA DE BUEIRO DUPLIO CAPEADO (2,00 X 1,00m) 1,00 UN SEINFRA 2.495,61 2.495,61

2.4.4 C0876 CORPO DE BUEIRO DUPLIO CAPEADO (2,00 X 1,00m) 2,00 M SEINFRA 2.545,26 5.090,52

2.5 SERVIÇOS DIVERSOS 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

2.5.1 83593 CAIACAO EM MEIO FIO 385,14 M2 SINAPI 2,70 1.039,88

2.5.2 C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA 3.113,97 M2 SEINFRA 0,68 2.117,50

3 RUA VALDOMIRO ALVES FLORES 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

3.1 PAVIMENTAÇÃO 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

3.1.1 C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) 354,00 M2 SEINFRA 36,47 12.910,44

3.1.2 84287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA_AF_08/2016 127,00 M SINAPI 23,47 2.980,59

3.1.3 84891 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU FIBRO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO_AF_07/2016 7,46 M3 SINAPI 420,44 3.137,26

3.1.4 C344B MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO 110,36 M SEINFRA 17,37 1.916,95

3.1.5 84273 ASSESTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)_AF_06/2016 113,00 M SINAPI 20,80 2.348,80

3.2 ACESSIBILIDADE 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

3.2.1 C4524 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM P/MC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSESTAMENTO) 32,10 M2 SEINFRA 85,05 2.739,15

3.3 SINALIZAÇÃO 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

3.3.1 739160002 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM 2,00 UN SINAPI 71,00 142,00

3.4 SERVIÇOS DIVERSOS 6,00 M2 SINAPI 163,86 983,92

3.4.1	83893	CAIAÇAO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	35,04	1,67	0,47	0,00	0,00	0,00	2,79	109,64	
3.4.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	539,16	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	366,63	
4		TRAVESSA VALDOMIRO ALVES FLORES										30.471,02	
4.1		PAVIMENTAÇÃO										16.164,28	
4.1.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	296,00	16,32	20,97	0,00	1,20	0,00	39,47	10.104,32	
4.1.2	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_08/2016	SINAPI	M	90,00	9,20	11,54	0,00	2,63	0,00	23,47	1.877,50	
4.1.3	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	5,28	50,88	335,01	0,00	14,03	0,00	400,44	2.114,32	
4.1.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00m) CREJUNTAMENTO	SEINFRA	M	90,00	5,65	11,57	0,00	0,00	0,00	17,37	1.335,50	
4.1.5	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X39 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	86,54	9,13	19,43	0,00	2,34	0,00	29,89	2.676,44	
4.2		ACESSIBILIDADE										1.961,30	
4.2.1	C4624	PISO PODOATIL EXTERNO EM PNC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	SEINFRA	M2	24,00	32,85	30,10	0,00	0,00	0,00	65,05	1.961,30	
4.3		SINALIZAÇÃO										359,20	
4.3.1	73916002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	UN	2,00	3,27	67,32	0,00	1,21	0,00	71,80	143,50	
4.3.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,30	25,91	352,53	0,00	16,14	0,00	538,84	215,90	
4.4		SERVIÇOS DIVERSOS										286,34	
4.4.1	83893	CAIAÇAO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	44,68	1,67	6,47	0,00	0,45	0,00	2,79	124,13	
4.4.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	355,50	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	262,21	
5		RUA INACIO XANDOCA										196.916,30	
5.1		PAVIMENTAÇÃO										177.416,22	
5.1.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.426,16	14,30	23,97	0,00	1,20	0,00	39,47	85.761,32	
5.1.2	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	41,12	50,80	330,21	0,00	14,53	0,00	400,44	16.493,29	
5.1.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_08/2016	SINAPI	M	1.044,40	9,20	11,54	0,00	2,63	0,00	23,47	24.512,97	
5.1.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00m) CREJUNTAMENTO	SEINFRA	M	571,20	5,60	11,57	0,00	0,00	0,00	17,37	9.914,27	
5.1.5	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X39 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	1.029,40	9,13	19,41	0,00	2,34	0,00	29,88	30.755,47	
5.2		ACESSIBILIDADE										10.001,44	
5.2.1	C4624	PISO PODOATIL EXTERNO EM PNC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	153,75	32,90	30,10	0,00	0,00	0,00	65,05	10.001,44	
5.3		SINALIZAÇÃO										1.221,98	
5.3.1	73916002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	UN	2,09	3,27	67,32	0,00	1,21	0,00	71,80	143,00	
5.3.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,40	26,11	352,53	0,00	16,14	0,00	538,84	1.077,96	
5.4		BUEIROS										4.735,17	
5.4.1	83659	BOCA DE LORO EM ALVENARIA TUBULO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	SINAPI	UN	2,00	270,81	234,52	0,00	66,35	0,00	567,68	1.195,96	
5.4.2	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 80cm	SEINFRA	M	6,09	16,71	117,13	0,00	1,54	0,00	135,48	913,88	
5.4.3	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	8,00	24,39	166,93	0,00	3,30	0,00	214,59	1.756,72	
5.4.4	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	1,00	708,43	277,05	0,00	19,13	0,00	1.004,61	1.004,61	
5.5		SERVIÇOS DIVERSOS										3.549,89	
5.5.1	83893	CAIAÇAO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	434,44	1,67	6,47	0,00	0,45	0,00	2,79	1.212,06	
5.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.424,70	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	2.329,82	
												VALOR TOTAL	538.169,21





RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1020117-71	DATA: 13/09/2016	BDI: 26,00%	
ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	FORTE:	VERSÃO:	FORMA: MMS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENPA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	98,99%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	80,66%
				10/2017

1	PLACA	2.100,24	0,40
2	RUA SDO (POSTO)	215.474,63	40,72
2.1	PAVIMENTAÇÃO	184.720,30	34,91
2.2	ACESSIBILIDADE	13.154,82	2,49
2.3	SINALIZAÇÃO	908,25	0,11
2.4	BUEIROS	13.123,31	2,48
2.5	SERVIÇOS DIVERSOS	3.867,95	0,73
3	RUA VALDOMIRO ALVES FLORES	35.573,07	6,72
3.1	PAVIMENTAÇÃO	32.042,40	6,06
3.2	ACESSIBILIDADE	2.746,78	0,52
3.3	SINALIZAÇÃO	182,96	0,03
3.4	SERVIÇOS DIVERSOS	601,53	0,11
4	TRAVESSA VALDOMIRO ALVES FLORES	25.993,35	4,91
4.1	PAVIMENTAÇÃO	23.065,45	4,36
4.2	ACESSIBILIDADE	1.982,64	0,37
4.3	SINALIZAÇÃO	456,15	0,09
4.4	SERVIÇOS DIVERSOS	489,11	0,09
5	RUA INACIO XANDOCA	250.027,92	47,25
5.1	PAVIMENTAÇÃO	225.285,30	42,57
5.2	ACESSIBILIDADE	12.701,29	2,40
5.3	SINALIZAÇÃO	1.551,30	0,29
5.4	BUEIROS	6.006,87	1,14
5.5	SERVIÇOS DIVERSOS	4.483,16	0,85
VALOR TOTAL:		529.169,21	100,00





**MEMÓRIAS DE CÁLCULO**

OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE. Operação 1029117-Y1	DATA:	13/09/2016	BDI:	25,95%
ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	FUNTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENAPRA	024 - COM DESONERAÇÃO	07,01%	-
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	93,95%	30,66%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					03/2016
					02/2017

1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

			QTD
	3*2	0	6,00
			6,00

2.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
complemento da pavimentação	20,00*1,70	34	34,00
Extensão do Rua	(16 * 20,00 + 2,80) * 6,40	2065,92	2065,92
			2099,92

2.1.2. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

			QTD
Lado 2 COMP. X LARG. X ALTURA 6CM	(11,35+13*20,00+2,80)*1,10*0,06	18,0938	18,09
Lado 1 COMP. X LARG. X ALTURA 6CM	(20,00-16*20,00+2,80)*1,10*0,06	22,0248	22,02
			40,71

2.1.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

			QTD
Lado 1	20,00+16*20,00+2,80	342,8	342,80
Lado 2	16*20,00+2,80	322,8	322,80
			665,60

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

			QTD
Lado 1	20,00+16*20,00+2,80+1,10*2	340	340,00
Lado 2	11,35+13*20,00+2,80+1,10	275,25	275,25
			620,25

2.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

			QTD
Lado 1B	20,00+16*20,00+2,80	342,8	342,80
Lado 2B	16*20,00+2,80	322,8	322,80
			665,60

2.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO	((0,25*0,25*5)*2+(0,25*0,25*5))*5	5	5,00
Lado 1 COMP. X 0,25	(20,00+16*20,00+2,80)*(0,25)	85,7	85,70
Lado 2 COMP. X 0,25	(11,35+13*20,00+2,80)*(0,25)	88,5375	88,54
			159,34

2.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

			QTD
	1 + 1	2	2,00
			2,00

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

			QTD
A-42	0,45*0,65	0,2025	0,20
H-1	0,60*0,60	0,36	0,36
			0,56

2.4.1. 73856/008 - BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE. (UN)

			QTD
Bueiro 2 Conforme Projeto	1	1	1,00
			1,00

2.4.2. C0886 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm (M)

			QTD



Bueiro 2 Conforme Projeto	2,00	2	2,00
			2,00

2.4.3. C0394 - BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m) (UN)

			QTD
Bueiro 1 Conforme Projeto	1	1	1,00
			1,00

2.4.4. C0875 - CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m) (M)

			QTD
Bueiro 1 Conforme Projeto	2,00	2	2,00
			2,00

2.5.1. 83693 - CAIACA O EM MEIO FIO (M2)

			QTD
Lado 1	$(20,00 - 16 * 20,00 + 2,80) * (0,15 + 0,15) + (20,00 + 16 * 20,00 + 2,80 + 1,10 * 2) * (0,07 + 0,15)$	178,74	178,74
Lado 2	$(16 * 20,00 + 2,80) * (0,15 + 0,15) + (11,35 - 13 * 20,00 + 2,80 + 1,10) * (0,07 + 0,15)$	157,96	157,40
			336,14

2.5.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO	$(1,32 + 0,30 + 1,70) * 20,00 - (1,32 + 7,00) * (20,00 * 2 + 8,65) + (1,32 * 2 + 7,00) * (11,35 + 20,00 * 13 + 2,80)$	3113,974	3113,97
			3113,97

3.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
RUA VALDEMIRO ALVES DAS FLORES	$(3 * 20,00) * 5,90$	354	354,00
			354,00

3.1.2. 94287 - EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

			QTD
conforme projeto	$(3 * 20,00 + 33,44 + 7,00 * 2 + 19,56)$	127	127,00
			127,00

3.1.3. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

			QTD
COMP. x LARG. ALT.	$(20,00 * 3 + 33,44 + 19,56) * 1,10 * 0,06$	7,458	7,46
			7,46

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

			QTD
conforme projeto	$(3 * 20,00 + 32,12 + 18,24)$	110,36	110,36
			110,36

3.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	$20,00 * 3 + 33,44 + 19,56$	113	113,00
			113,00

3.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
RAMPAS	$(0,25 * 0,25 * 5) * 2 + (0,25 * 0,25 * 6) * 5$	5	5,00
COMP. x (0,25)	$(20,00 * 3 + 33,44 + 19,56) * (0,25)$	28,25	28,25
			33,25

3.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

			QTD
	1 + 1	2	2,00
			2,00

3.4.1. 83693 - CAIACA O EM MEIO FIO (M2)

			QTD
Lado III	$(20,00 + 3 + 33,44 + 19,56) * (0,15 + 0,15)$	22,8	22,80



Lado 2	$(20,00+3+32,12+18,24) \cdot (0,07+0,15)$	16,1382	16,14
			38,94

3.4.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
RUA VALDEMIRO ALVES DAS FLORES	$(20,00 \cdot 3 + 6,50) + (1,32 \cdot 20,00 + 3 + 1,32 \cdot (33,44 + 19,56))$	539,16	539,16
			539,16

4.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
TRAVESSA VALDEMIRO ALVES DAS FLORES	$(2 \cdot 20,00) \cdot 6,40$	256	256,00
			256,00

4.1.2. 94287 - EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

			QTD
TRAVESSA VALDEMIRO ALVES DAS FLORES LADO 1	$(2 \cdot 20,00)$	40	40,00
TRAVESSA VALDEMIRO ALVES DAS FLORES LADO 2	$(2 \cdot 20,00)$	40	40,00
			80,00

4.1.3. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

			QTD
COMP. X LARG. X ALT.	$((20,00 \cdot 2) \cdot 2) \cdot 1,10 \cdot 0,06$	5,28	5,28
			5,28

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

			QTD
MEIO FIO EXTERNO	$(2 \cdot 20,00) \cdot 2$	80	80,00
			80,00

4.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

			QTD
MEIO FIO INTERNO + MEIO FIO DE TRAVAMENTO DA RUA E CALÇADAS	$(2 \cdot 20,00) \cdot 2 + (7,00 + 1,32 \cdot 2)$	89,64	89,64
			89,64

4.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
RAMPAS	$((0,25 \cdot 0,25 \cdot 5) \cdot 2 + (0,25 \cdot 0,25 \cdot 6)) \cdot 4$	4	4,00
COMP. X (0,25)	$((20,00 \cdot 2) \cdot 2) \cdot (0,25)$	20	20,00
			24,00

4.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

			QTD
	1 + 1	2	2,00
			2,00

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

			QTD
PLACA R-1 "PARADA OBRIGATORIA"	$0,60 \cdot 0,60 \cdot 1$	0,36	0,36
			0,36

4.4.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

			QTD
MEIO FIO DE 15CM	$89,64 \cdot (0,15 + 0,15)$	26,892	26,89
MEIO FIO DE 7CM	$80,00 \cdot (0,07 + 0,15)$	17,6	17,60
			44,49

4.4.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
TRAVESSA VALDEMIRO ALVES DAS FLORES	$(20,00 \cdot 2) \cdot 9,64$	385,6	385,60
			385,60

5.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
Trecho 1: Estacas x 20,00 metros + E19 + 10,00 metros x Largura	$(19 \cdot 20,00 + 10,00) \cdot 4,40$	1716	1716,00
Trecho 1: E19+10,00 a E20 x Largura	$10 \cdot (4,40 + 6,40) / 2$	54	54,00



Trecho 2: Estacas x 20,00 metros x largura	{4 * 20,00} * 6,40	512	512,00
Rua 1, 3, 4 e 5	5,00*5,40*4	108	108,00
Rua 2	6,70*5,40	36,18	36,18
			2426,18

5.1.2. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

			QTD
Trecho 1: ((Extensão da rua) - (acesso das ruas 2 e 4) + ((Extensão das ruas 2 e 4) x 2)) x largura x altura 6cm	{(20*20,00)- (6,00*2)+(5,00*2*2)}*1,20*0,06	29,376	29,38
Trecho 2: ((Extensão da rua x 2) - (acesso da rua 5) + ((Extensão da rua 5) x 2)) x largura x altura 6cm	{(4*20,00*2)- (7,00)+(5,00*2)}*1,20*0,06	11,736	11,74
			41,12

5.1.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

			QTD
Trecho 2: ((Extensão da rua x 2) - (acesso da rua 5) + ((Extensão da rua 5) x 2))	{(4*20,00*2)+(7,00)+(5,00*2)}	177	177,00
Trecho 1: ((Extensão da rua x 2) - (acesso das ruas 1, 2, 3 e 4) + ((Extensão das ruas 1, 2, 3 e 4) x 2))	{(20*20,00*2)+(6,00+6,00+6,00+6,00)+(5,00+6,70+5,00+5,00*2)}	867,4	867,40
			1044,40

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

			QTD
Trecho 2: ((Extensão da rua) x 2 - (acesso da rua 5) + ((Extensão da rua 5) x 2))	{(4*20,00)*2}- (7,00)+(5,00*2)	163	163,00
Trecho 1: ((Extensão da rua) - (acesso das ruas 2 e 4) + ((Extensão das ruas 2 e 4) x 2))	{20*20,00}- (6,00*2)+(5,00*2)*2	408	408,00
			571,00

5.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

			QTD
Trecho 1: ((Extensão da rua x 2) - (acesso das ruas 1, 3, 2 e 4) + ((Extensão das ruas 1, 2, 3 e 4) x 2)) + (travamento das ruas 1,3 e 4)	{(20*20,00*2)- (6,00*4)+(5,00+6,70+5,00+5,00*2)+(9,00+9,00+9,00)}	848,4	848,40
Trecho 2: ((Extensão da rua x 2) - (acesso da rua 5) + ((Extensão da rua 5) x 2)) + (travamento da rua 5 e final do trecho 2)	{(4*20,00*2)- (7,00)+(5,00*2)}+(10,00+10,00)	183	183,00
			1029,40

5.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO	{(0,25*0,25*5*2) + (0,25*0,25*6)*11}	11	11,00
Trecho 1: ((Extensão da rua) - (acesso das ruas 2 e 4) + ((Extensão das ruas 2 e 4) x 2)) x (0,25)	{(20*20,00)- (6,00*2)+(5,00*2*2)}*(0,25)	102	102,00
Trecho 2: ((Extensão da rua x 2) - (acesso da rua 5) + ((Extensão da rua 5) x 2)) x (0,25)	{(4*20,00*2)- (7,00)+(5,00*2)}*(0,25)	40,75	40,75
			153,75

5.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

			QTD
	1 + 1	2	2,00
			2,00

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

			QTD
R1 CONFORME PROJETO	0,60*0,60*5	1,8	1,80
			1,80

5.4.1. 83659 - BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	2,00	2	2,00
			2,00

5.4.2. C0105 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

			QTD
conforme projeto	6	6	6,00



			5,00
--	--	--	------

5.4.3. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

			QTD
conforme projeto	2+6	8	8,00
			8,00

5.4.4. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

			QTD
conforme projeto	1	1	1,00
			1,00

5.5.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

			QTD
MEIO FIO DE 7CM	571,00*(0,07+0,15)	126,62	126,62
MEIO FIO DE 15CM	1029,40*(0,15+0,15)	308,82	308,82
			434,44

5.5.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA DE PAV. + PASS. + SARI.	2426,18+(489,60+195,60)+(1044,40*0,30)	3424,70	3424,70
			3424,70



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-CE, Operação 1029117-71	DATA:	13/08/2016	BDI:	20,95%	
ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MSV:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESIGNAÇÃO	87,01%	-	03/0016
		SINAPI	2017.01 COM DESIGNAÇÃO	88,06%	53,56%	02/0017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAD	SINAPI	M	1,00000000	4,83	4,83
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	6,59	26,36
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 23*, DE *2,0 X1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	200,00	200,00
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	11,19	1,23
TOTAL MATERIAL:						332,41
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,28	16,28
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	12,44	24,88
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	201,25	2,01
TOTAL SERVIÇO:						43,17
VALOR:						275,64

2.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	27,11	1,36
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	72,06	0,72
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,08
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:						9,52
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	46,00	6,90
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	45,37	6,81
TOTAL MATERIAL:						13,71
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	329,70	14,18
TOTAL SERVIÇO:						14,18
VALOR:						39,47

2.1.2. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NAO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OUEQUIVALENTE DA REGIAD	SINAPI	M	2,50000000	8,41	21,03
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	2,00000000	1,05	2,10
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP +100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,21300000	251,44	305,00
TOTAL MATERIAL:						328,13
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25000000	16,28	36,73
88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	16,37	4,26
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,51600000	12,44	31,30
TOTAL SERVIÇO:						72,29
VALOR:						400,44

2.1.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO IAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA IAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	40,50	0,41
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	0,20000000	1,05	0,21
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,08300000	5,68	0,47
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP +100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	251,44	9,30
TOTAL MATERIAL:						10,49
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,37	7,43



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	12,44	5,65
TOTAL SERVIÇO:						13,08
VALOR:						23,47

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	13,46	2,42
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	9,13	3,29
TOTAL MAO DE OBRA:						5,71
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10571	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27	11,27
TOTAL MATERIAL:						11,27
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	380,20	0,38
TOTAL SERVIÇO:						0,38
VALOR:						17,37

2.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	40,50	0,28
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X 11/L2)	SINAPI	M	1,00500000	17,50	17,59
TOTAL MATERIAL:						17,87
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,37	6,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	12,44	4,90
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	328,59	0,66
TOTAL SERVIÇO:						12,01
VALOR:						29,88

2.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

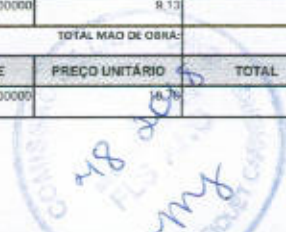
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	13,46	21,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	9,13	11,41
TOTAL MAO DE OBRA:						32,95
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	48,00	0,88
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,74	2,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,50	1,40
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	25,31	27,84
TOTAL MATERIAL:						32,10
VALOR:						65,05

2.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,50	0,80
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	66,00	66,00
TOTAL MATERIAL:						66,80
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,44	4,98
TOTAL SERVIÇO:						4,98
VALOR:						71,80

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	23,53	21,18
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	60,01	6,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						27,18
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:						10,48
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,70	56,28



12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12547	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,88	7,88
12695	PLACA REFLECTIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	480,00	480,00
TOTAL MATERIAL:						569,34

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	250,45	4,59
TOTAL SERVIÇO:					4,59	
VALOR:					598,88	

2.4.1. 73856/008 - BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE. (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	SINAPI	M3	27,70000000	8,83	244,58
73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPa 30% PEDRA DE MAC INCLUSIVE LANÇAMENTO.	SINAPI	M3	1,51200000	291,97	441,46
92411	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SINAPI	M2	10,26000000	74,88	768,27
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	1,99200000	49,21	88,50
TOTAL SERVIÇO:					1372,81	
VALOR:					1.822,99	

2.4.2. C0886 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	13,48	2,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	8,13	7,30
TOTAL MAO DE OBRA:					10,00	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12187	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 80cm	SEINFRA	M	2,00000000	180,91	361,82
TOTAL MATERIAL:					361,82	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,77200000	242,75	187,40
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	40,42	36,38
C3374	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,06000000	281,95	16,92
TOTAL SERVIÇO:					248,78	
VALOR:					612,51	

2.4.3. C0394 - BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m) (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	7,83800000	242,75	1902,07
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	14,67000000	40,42	592,96
TOTAL SERVIÇO:					2495,04	
VALOR:					2.495,61	

2.4.4. C0875 - CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m) (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	4,84000000	242,75	1174,97
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	57,33800000	6,57	382,44
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00400000	6,88	27,55
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	11,48000000	40,42	464,02
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,14400000	280,22	320,97
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	4,00000000	43,67	175,88
TOTAL SERVIÇO:					2545,38	
VALOR:					2.545,25	

2.5.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 5453)	SINAPI	KG	0,30000000	0,86	0,26
TOTAL MATERIAL:					0,26	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	16,31	2,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	12,44	0,09

TOTAL SERVIÇO:	2,54
VALOR:	2,79

2.5.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					9,13
VALOR:					0,68

3.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	27,11
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	72,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					99,17

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	5,18
TOTAL MAO DE OBRA:					18,66

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,00
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	45,37
TOTAL MATERIAL:					90,37

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇÃO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	328,70
TOTAL SERVIÇO:					328,70
VALOR:					39,47

3.1.2. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	40,50
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	0,20000000	1,05
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,08300000	5,66
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA Ø E 1, SLUMP +100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	251,44
TOTAL MATERIAL:					298,65

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	12,44
TOTAL SERVIÇO:					28,81
VALOR:					23,47

3.1.3. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NAO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM DUEQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,50000000	8,41
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	2,00000000	1,05
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA Ø E 1, SLUMP +100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,21300000	251,44
TOTAL MATERIAL:					260,90

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25000000	16,28
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	16,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,51600000	79,44
TOTAL SERVIÇO:					112,09
VALOR:					400,44

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48000000	19,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38000000	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					28,59

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27
TOTAL MATERIAL:					11,27

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL SERVIÇO:					28,59

00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	390,20	0,39
TOTAL SERVIÇO:						0,39
VALOR:						17,37

3.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_08/2016 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	40,50	0,28
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	17,50	17,54
TOTAL MATERIAL:						17,82
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,37	6,45
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	12,44	4,90
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, AF_08/2016	SINAPI	M3	0,00200000	329,68	0,66
TOTAL SERVIÇO:						12,01
VALOR:						29,88

3.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	21,54
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,25000000	9,13	11,41
TOTAL MAO DE OBRA:						32,95
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,00	0,84
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,74	2,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,50	1,40
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	25,31	27,84
TOTAL MATERIAL:						52,10
VALOR:						65,05

3.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	66,00	66,00
TOTAL MATERIAL:						66,80
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,44	4,98
TOTAL SERVIÇO:						4,98
VALOR:						71,80

3.4.1. 83693 - CAIAÇÃO EM MEIO FIO (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,30000000	0,85	0,26
TOTAL MATERIAL:						0,26
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	16,31	2,45
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	12,44	0,09
TOTAL SERVIÇO:						2,54
VALOR:						2,79

3.4.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,07500000	9,13	0,68
TOTAL MAO DE OBRA:						0,68
VALOR:						0,68

4.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	27,11	1,36
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	72,09	0,72
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,08
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,50000000	9,13	4,57

				TOTAL MAO DE OBRA:	9,52	
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10211	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,00	6,90
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	45,37	6,81
					TOTAL MATERIAL:	13,71
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	329,70	14,18
					TOTAL SERVICOS:	14,18
					VALOR:	29,47

4.1.2. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	40,50	0,41
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	0,20000000	1,05	0,21
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	SINAPI	M	0,08300000	5,68	0,47
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP +100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICOS DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	251,44	9,30
					TOTAL MATERIAL:	10,39
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,37	7,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	12,44	5,65
					TOTAL SERVICOS:	13,08
					VALOR:	23,47

4.1.3. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIÃO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	2,50000000	8,41	21,03
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	2,00000000	1,05	2,10
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP +100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICOS DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,21300000	251,44	305,00
					TOTAL MATERIAL:	338,13
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	16,28	36,73
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	18,37	4,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,51600000	12,44	31,30
					TOTAL SERVICOS:	72,29
					VALOR:	400,44

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PLDREIHO	SEINFRA	H	0,18000000	13,46	2,42
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	9,13	3,29
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,71
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=[0,07x0,30x1,00]m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27	11,27
					TOTAL MATERIAL:	11,27
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	390,20	0,39
					TOTAL SERVICOS:	0,39
					VALOR:	17,37

4.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	40,50	0,28
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L/L2)	SINAPI	M	1,00500000	17,56	17,59
					TOTAL MATERIAL:	17,87
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,37	6,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	12,44	4,90
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	328,68	0,66
					TOTAL SERVICOS:	11,91
					VALOR:	29,88

4.2.1. C4824 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,80000000	13,46	21,54
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,25000000	9,13	11,41
TOTAL MÃO DE OBRA:						32,95
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01920000	46,00	0,84
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,74	2,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,56	1,40
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	25,31	27,94
TOTAL MATERIAL:						32,18
VALOR:						65,05

4.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	66,00	66,00
TOTAL MATERIAL:						66,80
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,44	4,98
TOTAL SERVIÇO:						4,98
VALOR:						71,80

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	23,53	21,18
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	83,01	8,30
TOTAL EQUIPAMENTO:						29,48
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,48
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,70	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,88	7,88
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	485,60	485,60
TOTAL MATERIAL:						553,24
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	260,45	4,69
TOTAL SERVIÇO:						4,69
VALOR:						598,88

4.4.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,30000000	0,85	0,26
TOTAL MATERIAL:						0,26
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	16,31	2,45
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	12,44	0,09
TOTAL SERVIÇO:						2,54
VALOR:						2,79

4.4.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,07500000	9,13	0,68
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,68
VALOR:						0,68

5.1.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	27,11	1,36

10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	72,04	0,72
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,00
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,52
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	40,00	6,00
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	45,37	6,81
					TOTAL MATERIAL:	12,81
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇÃO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	325,70	14,10
					TOTAL SERVIÇO:	14,10
					VALOR:	29,47

5.1.2. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	2,50000000	8,41	21,03
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	2,00000000	1,05	2,10
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP +100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,21300000	25,144	305,00
					TOTAL MATERIAL:	328,13
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25000000	16,28	36,73
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28000000	15,37	4,29
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,51600000	12,44	31,30
					TOTAL SERVIÇO:	72,32
					VALOR:	400,44

5.1.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	40,50	0,41
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	0,20000000	1,05	0,21
00006189	TABUA MADEIRA 2ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	SINAPI	M	0,08300000	5,68	0,47
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP +100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	25,144	9,30
					TOTAL MATERIAL:	10,39
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	16,37	7,43
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	12,44	5,65
					TOTAL SERVIÇO:	13,08
					VALOR:	23,47

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	13,46	2,42
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,36000000	9,13	3,29
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,71
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	11,27	11,27
					TOTAL MATERIAL:	11,27
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇÃO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	390,20	0,39
					TOTAL SERVIÇO:	0,39
					VALOR:	17,37

5.1.5. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	40,50	0,28
00004059	MEIO-FIO DU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	17,50	17,59
					TOTAL MATERIAL:	17,87
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	16,37	6,45



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	12,44	4,90
88629	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	328,68	0,66
					TOTAL SERVIÇO:	12,51
					VALOR:	29,88

5.2.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	13,46	21,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	8,13	11,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	32,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,00	0,84
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,74	2,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,50	1,40
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	25,91	27,94
					TOTAL MATERIAL:	52,19
					VALOR:	65,06

5.3.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	66,00	66,00
					TOTAL MATERIAL:	66,80
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,44	4,98
					TOTAL SERVIÇO:	4,98
					VALOR:	71,80

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	23,53	21,18
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,01	9,30
					TOTAL EQUIPAMENTO:	30,48
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,68	7,68
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	485,60	485,60
					TOTAL MATERIAL:	553,24
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	280,45	4,99
					TOTAL SERVIÇO:	4,99
					VALOR:	598,68

5.4.1. 83659 - BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACÓ CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	4,25000000	3,41	14,53
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,07200000	9,90	0,71
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,35900000	55,00	20,30
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	24,88800000	0,74	18,42
00001350	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M,E = 10 MM	SINAPI	UN	0,13388430	35,00	4,69
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	67,18600000	0,40	24,87
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,12600000	52,54	6,62
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,03200000	52,54	1,68
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	SINAPI	M	0,30749000	5,66	1,75
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	381,60000000	0,24	91,58
					TOTAL MATERIAL:	186,19

35
2018
my

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41300000	15,28	6,72
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,99000000	16,28	31,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,21100000	16,37	134,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,21100000	12,44	226,54
TOTAL SERVIÇO:					398,94	
VALOR:					597,98	

5.4.2. C0105 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,02700000	80,48	2,17
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,17	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	13,48	9,42
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74000000	0,13	6,76
TOTAL MAO DE OBRA:					16,18	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00490000	46,00	0,23
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,94000000	0,50	0,97
12186	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	SEINFRA	M	1,02000000	113,66	115,93
TOTAL MATERIAL:					117,13	
VALOR:					135,48	

5.4.3. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	80,48	4,35
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,35	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,48	13,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	8,13	8,86
TOTAL MAO DE OBRA:					21,61	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00870000	46,00	0,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,60000000	0,50	1,80
12187	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 80cm	SEINFRA	M	1,02000000	180,91	184,53
TOTAL MATERIAL:					186,61	
VALOR:					214,59	

5.4.4. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	242,75	636,01
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	40,42	368,63
TOTAL SERVIÇO:					1004,64	
VALOR:					1.004,61	

5.5.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,30000000	0,85	0,26
TOTAL MATERIAL:					0,26	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	16,31	2,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	12,44	0,09
TOTAL SERVIÇO:					2,54	
VALOR:					2,79	

5.5.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	8,13	0,68
TOTAL MAO DE OBRA:					0,68	
VALOR:					0,68	





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	Pavimentação em pedra lisa em diversas ruas do Município de Piquet Carneiro-C.E. Operação 1029117-71	DATA:	13/09/2016	BDI:	26,99%	
ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SENAPRA	024 - COM DESONERAÇÃO	87,91%	-	03/2016
		SINAPI	201701 COM DESONERAÇÃO	88,86%	30,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

88262 - CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,83	1,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,66	0,66
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL GERAL:					2,89	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001213	CARPINEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	1,00000000	11,90	11,90
TOTAL MAO DE OBRA:					11,90	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,80	0,80
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
TOTAL SERVIÇO:					1,47	
VALOR:					16,28	

88236 - FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,00372650	7,97	0,03
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,00372650	7,80	0,03
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00372650	107,90	0,40
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, (LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X) MM.	SINAPI	M	0,00372650	1,38	0,01
00038403	ENXADA ESTREITA * 25 X 25* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,00372650	26,73	0,10
TOTAL MATERIAL:					8,57	
VALOR:					0,56	

88237 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012892	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,00641320	8,96	0,06
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,00641320	44,50	0,29
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,00641320	12,07	0,08
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEMIUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,00641320	9,29	0,06
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,00641320	1,38	0,01
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,00641320	1,04	0,01
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,00641320	44,50	0,29
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,00641320	3,62	0,02
TOTAL MATERIAL:					8,89	
VALOR:					0,89	

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001213	CARPINEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,00930000	11,90	0,11
TOTAL MAO DE OBRA:					6,11	
VALOR:					0,11	

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,83	1,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,66	0,66
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL GERAL:					2,90	



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	1,00000000	8,03	8,03
TOTAL MAO DE OBRA:						8,03
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,80	0,80
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVICO:						1,49
VALOR:						12,44

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVEnte	SINAPI	H	0,01710000	8,03	0,14
TOTAL MAO DE OBRA:						0,14
VALOR:						0,13

94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO IAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA IAZIGA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85000000	40,50	34,73
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,21000000	0,40	84,88
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57900000	50,54	30,42
TOTAL MATERIAL:						150,03
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	12,44	30,48
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55000000	12,80	19,53
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,80000000	1,18	0,94
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,75000000	0,25	0,19
TOTAL SERVICO:						51,14
VALOR:						201,25

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,83	1,83
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,66	0,66
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL GERAL:						2,90
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	8,82	8,82
TOTAL MAO DE OBRA:						8,82
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,80	0,80
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,05000000	0,05	0,05
TOTAL SERVICO:						0,85
VALOR:						12,60

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,00670000	8,82	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:						0,06
VALOR:						0,05

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014 (CHP)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - DEPRÉCIAÇÃO.AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,20	0,20
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 HP, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,04	0,04

