

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO/CE
CNPJ Nº 07.620.396/0001-19



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

CONCORRÊNCIA Nº 2024.12.23.1



NOTA TÉCNICA PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

REFERÊNCIA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO, COM LOCALIZAÇÃO DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE.

Esta presente nota técnica apresenta, baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços para a devida execução da referida obra.

A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

A comprovação de aptidão técnica, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços de engenharia, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

Capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

Parcelas de maior relevância de cunho técnico-profissional:

- a) RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO;
- b) TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES;
- c) TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL.

Capacitação técnico-operacional: para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, sendo esta feita mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devendo tais atestados virem acompanhados das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados, cujas parcelas de maior relevância técnica e valores significativos tenham sido as abaixo relacionadas.

Parcelas de maior relevância de cunho técnico-operacional:

ITEM	SERVIÇO	UND.	QTD. EM PROJETO	PERCENTUAL EXIGIDO	QTD. EXIGIDA
a)	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO;	M2	3.500,00	50 %	1.750,00
b)	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES.	M	500,00	50 %	250,00
c)	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL	M	200,00	50 %	100,00



As parcelas de relevância foram obtidas com base em dois aspectos: o financeiro, através da curva ABC, em anexo ao orçamento, que é uma metodologia que possibilita a avaliação do peso de cada serviço no orçamento da obra; e o aspecto técnico, onde são escolhidos os serviços tecnicamente essenciais para a execução da obra.

Além disso, são considerados para indicação das parcelas de relevância, apenas serviços em que seus valores parciais representem pelo menos 4,00% do valor global do orçamento.

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.

Barro (CE), 01 de novembro de 2024.

MEMORIAL DESCRITIVO										
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024 BDI : 26,00%							
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BEINFRA</td> <td>02R.1 GDM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	BEINFRA	02R.1 GDM DESONERAÇÃO	84,44%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES							
BEINFRA	02R.1 GDM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%							
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE								

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- DISPOSIÇÕES GERAIS:

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. Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com o Projeto e demais elementos referidos nele.

Todos os materiais bem como a mão de obra necessária serão fornecidos pelo construtor, sendo impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará o construtor obrigado a demolir e refazer os trabalhos impugnados, ficando, por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

- PROJETO:

A execução das obras deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços, projetos estruturais correrão por conta do construtor e as soluções encontradas no mesmo dependerá da aprovação da Fiscalização da Prefeitura municipal.

- SERVIÇOS PRELIMINARES:

Os serviços preliminares compreendem as atividades iniciais de preparação e sinalização para a obra, essenciais para garantir a segurança dos trabalhadores e a comunicação com a população. A instalação da placa da obra é um dos componentes deste serviço, servindo para identificar o projeto em execução e informar aos cidadãos sobre o responsável pela obra, seu objetivo e o prazo estimado de conclusão. A placa será fabricada com estrutura de madeira e chapa de aço galvanizado, assegurando resistência e durabilidade. Além da sinalização, também inclui a retirada de pavimentação existente e desobstrução de tubulações, preparando a área para os serviços de pavimentação, drenagem e esgoto. A retirada do pavimento existente será feita de maneira controlada para evitar danos às infraestruturas próximas, enquanto a desobstrução das tubulações garantirá a continuidade do fluxo e o bom funcionamento dos sistemas de drenagem e esgoto durante a execução dos serviços.

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa de sinalização da obra será confeccionada utilizando uma estrutura de madeira reforçada e chapa de aço galvanizado, visando resistência e durabilidade durante todo o período de execução dos serviços. A estrutura de madeira servirá como suporte, garantindo a estabilidade da placa em condições climáticas adversas. A chapa de aço galvanizado será fixada sobre essa estrutura, contendo as informações detalhadas sobre a obra, como nome do projeto, responsável pela execução, prazos e outras informações relevantes. Após a confecção, a placa será instalada em um local estratégico e de fácil visibilidade, assegurando a comunicação adequada com o público e o cumprimento das normas de sinalização para obras públicas.

1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)


Nas áreas previamente identificadas para recuperação, será feita a remoção da pavimentação existente de paralelepípedos ou pedra tosca. A remoção será realizada com ferramentas manuais e, onde necessário, o uso de equipamento mecânico leve para garantir uma retirada eficiente sem danos à infraestrutura adjacente. Esse processo requer cuidado para não danificar redes de esgoto ou drenagem próximas. Os materiais removidos serão segregados e transportados para áreas de descarte apropriadas, conforme as normas ambientais.

1.3. C1079 DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES (M)

Para garantir o bom funcionamento dos sistemas de drenagem e esgoto, será realizada a desobstrução das tubulações afetadas. A execução consiste no acesso aos pontos de entupimento e a aplicação de métodos manuais e mecânicos, se necessário, para a retirada de detritos e sujeiras acumuladas. Em áreas urbanas, serão utilizados equipamentos de menor porte para minimizar o impacto na circulação e preservar a integridade do sistema.

2. MOVIMENTO DE TERRA

O movimento de terra é uma etapa fundamental para a implantação de novas infraestruturas e para a recuperação

MEMORIAL DESCRITIVO											
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024								
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	BDI : 26,00%								
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE									
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BEINFRA</td> <td>928.1 DOM DETERMINAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	BEINFRA	928.1 DOM DETERMINAÇÃO	84,44%	47,48%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES								
BEINFRA	928.1 DOM DETERMINAÇÃO	84,44%	47,48%								

de redes subterrâneas. Este serviço abrange as escavações manuais de valas para instalação e reparo das redes de drenagem e esgoto, com profundidade de até 1,5 m. A execução manual permite precisão, reduzindo o risco de danos a estruturas existentes, e segue rigorosamente as normas de segurança, com sinalização adequada e proteção dos trabalhadores. Após a escavação, realiza-se o reaterro das valas, utilizando o próprio material escavado, compactado manualmente para garantir a estabilidade do solo e evitar futuros recalques. O solo é cuidadosamente compactado para manter a integridade das redes e preparar o solo para a aplicação dos revestimentos de pavimentação.

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Para a instalação e reparo de redes de drenagem e esgoto, serão realizadas escavações manuais com profundidade de até 1,5 m. Esse método assegura precisão e reduz o risco de danificar estruturas e redes existentes. As escavações seguirão as normas de segurança, com sinalização adequada e proteção dos trabalhadores, evitando erosão nas paredes das valas e garantindo a estabilidade durante os trabalhos subsequentes.



2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Após a execução dos serviços de drenagem e instalação de tubulações, será realizado o reaterro das valas com o material escavado. A compactação será feita manualmente, garantindo a adequada densidade do solo, evitando futuros recalques e promovendo a estabilidade da superfície. O processo de reaterro será contínuo, evitando exposição prolongada de tubulações ou riscos de erosão.

3. PAVIMENTAÇÃO

O serviço de pavimentação abrange a recuperação e recomposição das superfícies viárias danificadas, com o objetivo de restabelecer as condições de trafegabilidade e segurança. Neste projeto, a pavimentação inclui a recomposição com paralelepípedos e pedras toscas, em áreas previamente identificadas. As técnicas de alinhamento, nivelamento e rejuntamento garantirão que o pavimento ofereça uma superfície uniforme e resistente para suportar o tráfego urbano. Além disso, a instalação de meio-fio pré-moldado reforçará a contenção do pavimento e auxiliará no escoamento das águas superficiais. O lastro de concreto será utilizado tanto para a execução de sarjetas, essenciais para direcionar o escoamento da água da chuva, quanto para outras aplicações necessárias ao longo do pavimento. Esta camada de concreto proporciona a base adequada para os elementos pavimentares, garantindo durabilidade e estabilidade à estrutura viária.

3.1. C2928 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO (M2)

Nas áreas onde a retirada de pavimentação foi executada, será realizada a recomposição com paralelepípedos, utilizando-se as técnicas de nivelamento, alinhamento e rejuntamento adequados para garantir uma superfície uniforme e segura para o tráfego. A execução inclui o reassentamento das pedras, que serão firmemente posicionadas sobre o leito preparado e rejuntadas com argamassa apropriada para garantir a durabilidade e estabilidade do pavimento.

3.2. C2932 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)


Em locais identificados para receber pavimento em pedra tosca, o processo seguirá os mesmos princípios de alinhamento e rejuntamento aplicados aos paralelepípedos. A compactação manual e o rejunte adequado proporcionarão uma superfície de qualidade e resistência para suportar as cargas urbanas.

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

A recuperação dos meios-fios será realizada com a substituição ou recomposição das peças pré-moldadas nas dimensões de 0,07 x 0,30 x 1,00 m. Os elementos serão alinhados e fixados com argamassa para evitar deslocamentos, formando uma contenção eficaz do pavimento e facilitando o escoamento superficial das águas.

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

Para estabilizar as bases de áreas específicas e como preparação para assentamento de novos elementos, será utilizado um lastro de concreto. Esse concreto será aplicado para a execução de sarjetas, que guiarão o escoamento das águas superficiais, e também para outros fins diversos nos pavimentos, conforme necessidade.

MEMORIAL DESCRITIVO											
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024								
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	BDI : 26,00%								
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REINFRA</td> <td>02R.1 GOM DEBONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REINFRA	02R.1 GOM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES								
REINFRA	02R.1 GOM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%								

apontada no projeto. O concreto será lançado e nivelado de acordo com as especificações, proporcionando a fundação necessária para as camadas superiores da estrutura viária.



4. DRENAGEM E ESGOTO

A recuperação e ampliação dos sistemas de drenagem e esgoto são essenciais para o bom funcionamento da infraestrutura urbana, prevenindo enchentes e garantindo a coleta adequada de esgoto. Este serviço inclui a instalação de tubos de PVC e de concreto de diferentes diâmetros, adequados para as demandas de escoamento em cada trecho da rede. O projeto especifica tubulações de 100 mm, 150 mm e 200 mm em PVC para as redes coletoras de esgoto e drenagem, enquanto tubos de concreto simples e armado de maiores diâmetros (40 cm e 60 cm) serão utilizados em áreas com maior volume de água. A instalação dessas tubulações será realizada seguindo as práticas de escavação, preparo do leito e vedação das juntas, de modo a assegurar a estanqueidade e durabilidade das redes. O serviço também inclui a construção de poços de visita e caixas de inspeção, que permitem a manutenção e inspeção regular do sistema. As tampas de concreto armado e as grades de ferro chatto em pontos de drenagem superficial garantem a segurança e o controle de entrada de detritos, protegendo a funcionalidade da rede.

4.1. C4760 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

A instalação de tubos de PVC reforçado com diâmetro de 100 mm será destinada às redes coletoras de esgoto e drenagem urbana. Esse processo envolve a escavação manual das valas, o nivelamento adequado do leito, a instalação das tubulações e a conexão entre os tubos, utilizando anéis de vedação para prevenir vazamentos. Após o assentamento, será realizado o reaterro e a compactação manual.

4.2. C4763 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

Tubos de PVC de 150 mm de diâmetro serão instalados para atender a seções de maior capacidade de escoamento, especialmente em áreas que demandam maior vazão. A metodologia de execução segue a escavação e preparo do leito, colocação dos tubos e interligação com juntas elásticas que garantem vedação adequada. O preenchimento das valas será realizado com compactação manual, mantendo a estabilidade da instalação.

4.3. C2601 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8") (M)

Tubulações de 200 mm em PVC rígido serão usadas para trechos específicos das redes coletoras e de drenagem. A instalação demanda escavação precisa das valas, controle de declividade e colocação cuidadosa dos tubos para garantir o alinhamento correto. Este processo inclui o preenchimento da vala com material escavado, compactado manualmente para estabilidade.

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

Para sistemas de drenagem de maior resistência, serão utilizados tubos de concreto simples de 40 cm de diâmetro. Os tubos serão assentados sobre o leito preparado, sendo rejuntados com argamassa adequada para assegurar vedação e estabilidade. A profundidade da vala e o nivelamento serão monitorados para manter a funcionalidade da rede.

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

Tubos de concreto armado de 60 cm de diâmetro serão aplicados em áreas de maior demanda estrutural dentro da rede de esgoto e drenagem. O processo envolve escavação, preparo do leito, instalação e rejuntamento dos tubos. As juntas de argamassa asseguram a estanqueidade necessária e resistência ao fluxo de água e esgoto, prevenindo infiltrações.

4.6. C2907 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm (UN)

Serão instalados poços de visita com anéis de concreto com profundidade até 1 m e diâmetro de 600 mm, permitindo o acesso para inspeções e manutenções das redes coletoras. Os poços serão posicionados estrategicamente ao longo da rede. Cada poço inclui a montagem de base, anéis sobrepostos e tampa, garantindo estrutura firme e acessibilidade.

MEMORIAL DESCRITIVO										
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024 BDI : 26,00%							
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BEINFRA</td> <td>02R.1 GOM DE RENERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	BEINFRA	02R.1 GOM DE RENERAÇÃO	84,44%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES							
BEINFRA	02R.1 GOM DE RENERAÇÃO	84,44%	47,48%							
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE									

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

Para inspeção e manutenção das tubulações de drenagem, serão construídas caixas de inspeção em alvenaria com base de concreto de 10 cm de espessura. A alvenaria das caixas será realizada com blocos apropriados, proporcionando resistência à estrutura. Essas caixas serão dotadas de acessos facilitados, permitindo as operações de manutenção.

4.8. C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

Tampas de concreto armado com 8 cm de espessura serão instaladas sobre as caixas de inspeção, protegendo as aberturas e evitando o acesso de materiais sólidos ou indesejados. Essas tampas serão dimensionadas para suportar cargas e permitir acesso seguro às inspeções das redes coletoras.

4.9. C2839 GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2" (M2)

Grades de ferro chato serão instaladas em pontos de drenagem superficial, como bocas de lobo, permitindo o escoamento de águas pluviais e evitando o entupimento por resíduos. As grades serão confeccionadas com medidas padronizadas, fixadas de forma robusta e resistente ao tráfego e aos impactos.

5. SERVIÇOS DIVERSOS

Para garantir a entrega final em condições adequadas, o projeto contempla serviços diversos, incluindo a limpeza das áreas urbanizadas onde foram realizadas intervenções. A remoção de resíduos e materiais de obra é essencial para restabelecer a estética e funcionalidade do espaço urbano, além de assegurar a segurança dos usuários das vias. Este processo inclui a coleta e o descarte apropriado de entulhos, a varrição e lavagem das superfícies afetadas, restabelecendo as condições de uso pleno das áreas trabalhadas. Dessa forma, os serviços diversos representam o cuidado final com o ambiente, assegurando que a obra contribua para a melhoria da infraestrutura urbana e o bem-estar da população.

5.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Para finalizar as atividades, será realizada a limpeza das áreas de intervenção, retirando materiais e resíduos resultantes da obra. Este serviço busca restabelecer as condições de uso e estética do espaço urbano, incluindo a remoção de entulhos e limpeza geral das vias.



MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26.00%		
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	BEINFRA	02R.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

PLACA DA OBRA	LARGURA*ALTURA	LARGURA	ALTURA	QTD
		3,00000000	1,50000000	4,50
				4,50



1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

			QTD
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO NA SEDE	2000	2.000,00000000	2.000,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO NOS DISTRITOS	1000	1.000,00000000	1.000,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO NA ZONA URBANA	500	500,00000000	500,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA TOSCA NA SEDE	500	500,00000000	500,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA TOSCA NOS DISTRITOS	500	500,00000000	500,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA TOSCA NA ZONA RURAL	500	500,00000000	500,00
			5.000,00

1.3. C1079 DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES (M)

			QTD
ESTIMATIVA DE DESOBSTRUÇÃO DE REDES DE DRENAGEM URBANA	250	250,00000000	250,00
ESTIMATIVA DE DESOBSTRUÇÃO DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	250	250,00000000	250,00
			500,00

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

			QTD
PREVISÃO DE ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA SERVIÇOS EM REDES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100	100,00000000	100,00
PREVISÃO DE ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PARA SERVIÇOS EM REDES COLETORAS DE ESGOTO	100	100,00000000	100,00
			200,00

2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024 BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE VERSÃO HORA MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	REINFRA 02R.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%

			QTD
PREVISÃO DE REATERRO MANUAL DE VALAS PARA SERVIÇOS EM REDES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	100	100,00000000	100,00
PREVISÃO DE REATERRO MANUAL DE VALAS PARA SERVIÇOS EM REDES COLETORAS DE ESGOTO	100	100,00000000	100,00
DESCONTO TUBULAÇÕES DE DRENAGEM	-10	-10,00000000	-10,00
DESCONTO TUBULAÇÕES DE ESGOTO	-10	-10,00000000	-10,00
			180,00



3. PAVIMENTAÇÃO

3.1. C2929 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO (M2)

			QTD
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO NA SEDE	2000	2,000,00000000	2,000,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO NOS DISTRITOS	1000	1,000,00000000	1,000,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO NA ZONA RURAL	500	500,00000000	500,00
			3,500,00

3.2. C2932 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)

			QTD
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA TOSCA NA SEDE	500	500,00000000	500,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA TOSCA NOS DISTRITOS	500	500,00000000	500,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA TOSCA NA ZONA RURAL	500	500,00000000	500,00
			1,500,00

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

			QTD
PREVISÃO DE RECUPERAÇÃO DE MEIO-FIOS DE CONCRETO NA SEDE	700	700,00000000	700,00
PREVISÃO DE RECUPERAÇÃO DE MEIO-FIOS DE CONCRETO NOS DISTRITOS	150	150,00000000	150,00
PREVISÃO DE RECUPERAÇÃO DE MEIO-FIOS DE CONCRETO NA ZONA RURAL	150	150,00000000	150,00
			1,000,00

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	SEINFRA	02R.1 DOM DESONERAÇÃO

		EXTENSÃO	LARGURA	ALTURA	QTD
PREVISÃO DE RECUPERAÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO NA SEDE	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA	700,00000000	0,30000000	0,10000000	21,00
PREVISÃO DE RECUPERAÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO NOS DISTRITOS	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA	150,00000000	0,30000000	0,10000000	4,50
PREVISÃO DE RECUPERAÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO NA ZONA RURAL	EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA	150,00000000	0,30000000	0,10000000	4,50
LASTROS DE CONCRETO PARA FINS DIVERSOS EM PAVIMENTOS	15	0,00000000	0,00000000	0,00000000	15,00
					45,00



4. DRENAGEM E ESGOTO

4.1. C4760 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

			QTD
PREVISÃO DE TUBULAÇÃO DE 100mm PARA REDES DE DRENAGEM	250	250,00000000	250,00
PREVISÃO DE TUBULAÇÃO DE 100mm PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO	250	250,00000000	250,00
			500,00

4.2. C4763 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

			QTD
PREVISÃO DE TUBULAÇÃO DE 150mm PARA REDES DE DRENAGEM	100	100,00000000	100,00
PREVISÃO DE TUBULAÇÃO DE 150mm PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO	100	100,00000000	100,00
			200,00

4.3. C2601 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8") (M)

			QTD
PREVISÃO DE TUBULAÇÃO DE 200mm PARA REDES DE DRENAGEM	50	50,00000000	50,00
PREVISÃO DE TUBULAÇÃO DE 200mm PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO	50	50,00000000	50,00
			100,00

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

			QTD
PREVISÃO DE TUBULAÇÃO DE 400mm PARA REDES DE DRENAGEM	15	15,00000000	15,00
PREVISÃO DE TUBULAÇÃO DE 400mm PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO	15	15,00000000	15,00
			30,00

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

			QTD
PREVISÃO DE TUBULAÇÃO DE 400mm PARA REDES DE DRENAGEM	15	15,00000000	15,00
PREVISÃO DE TUBULAÇÃO DE 400mm PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO	15	15,00000000	15,00
			30,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%		
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	REINFRA	02R 1 DOM DEGRONERAÇÃO	84,44%	47,48%

4.6. C2907 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm (UN)

			QTD
PREVISÃO DE POÇOS DE VISITA PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO	5	5,00000000	5,00
			5,00

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

		LARGURA	PROFUNDID	QTD	QTD
PREVISÃO DE CAIXAS DE VISITA PARA REDES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	(LARGURA*LARGURA*PROFUNDIDADE)*QTD	0,80000000	1,50000000	5,00000000	4,80
					4,80

4.8. C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

		LARGURA	QTD	QTD
PREVISÃO DE CAIXAS DE VISITA PARA REDES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	(LARGURA*LARGURA)*QTD	0,80000000	5,00000000	3,20
PREVISÃO DE CAIXAS DE VISITA PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO	(LARGURA*LARGURA)*QTD	0,80000000	5,00000000	3,20
				6,40

4.9. C2839 GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2" (M2)

			QTD
PREVISÃO DE GRADES DE FERRO EM REDES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	5	5,00000000	5,00
			5,00

5. SERVIÇOS DIVERSOS

5.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO NA SEDE	2000	2,000,00000000	2,000,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO NOS DISTRITOS	1000	1,000,00000000	1,000,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO NA ZONA RURAL	500	500,00000000	500,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA TOSCA NA SEDE	500	500,00000000	500,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA TOSCA NOS DISTRITOS	500	500,00000000	500,00
PREVISÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE PEDRA TOSCA NA ZONA RURAL	500	500,00000000	500,00
			5.000,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE
 GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE

DATA: 01/11/2024
 VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
 FONTE SEINFRA
 BDI: 26,00%
 HORA MENS: 84,44%
 47,08%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 183,41	R\$ 231,10	R\$ 70.690,35	R\$ 89.064,95
1.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	5.000,00	R\$ 11,08	R\$ 13,96	R\$ 55.400,00	R\$ 69.800,00
1.3	C1079	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	SEINFRA	M	500,00	R\$ 28,93	R\$ 36,45	R\$ 14.465,00	R\$ 18.225,00
MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	200,00	R\$ 48,92	R\$ 61,64	R\$ 9.784,00	R\$ 12.328,00
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	180,00	R\$ 31,38	R\$ 39,54	R\$ 5.648,40	R\$ 7.117,20
PAVIMENTAÇÃO									
3.1	C2929	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	3.500,00	R\$ 52,29	R\$ 65,89	R\$ 183.015,00	R\$ 230.615,00
3.2	C2932	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	1.500,00	R\$ 32,17	R\$ 40,53	R\$ 48.255,00	R\$ 60.795,00
3.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	1.000,00	R\$ 27,49	R\$ 34,64	R\$ 27.490,00	R\$ 34.640,00
3.4	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	45,00	R\$ 646,46	R\$ 814,54	R\$ 29.090,70	R\$ 36.654,30
DRENAGEM E ESGOTO									
4.1	C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	500,00	R\$ 80,54	R\$ 101,48	R\$ 40.270,00	R\$ 50.740,00
4.2	C4763	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL	SEINFRA	M	200,00	R\$ 119,79	R\$ 150,94	R\$ 23.958,00	R\$ 30.188,00
4.3	C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 126,10	R\$ 158,89	R\$ 12.610,00	R\$ 15.889,00
4.4	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	30,00	R\$ 111,82	R\$ 140,89	R\$ 3.354,60	R\$ 4.226,70
4.5	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	SEINFRA	M	30,00	R\$ 255,06	R\$ 321,38	R\$ 7.651,80	R\$ 9.641,40
4.6	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 862,33	R\$ 1.086,54	R\$ 4.311,65	R\$ 5.432,70
4.7	C0613	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP. = 10cm	SEINFRA	M3	4,80	R\$ 644,62	R\$ 812,22	R\$ 3.094,18	R\$ 3.898,66
4.8	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M	SEINFRA	M2	6,40	R\$ 128,15	R\$ 161,47	R\$ 820,16	R\$ 1.033,41
4.9	C2839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	SEINFRA	M2	5,00	R\$ 1.603,20	R\$ 2.020,03	R\$ 8.016,00	R\$ 10.100,15
SERVIÇOS DIVERSOS									
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	5.000,00	R\$ 1,38	R\$ 1,74	R\$ 6.900,00	R\$ 8.700,00
								R\$ 6.900,00	R\$ 8.700,00
								R\$ 131.150,02	R\$ 161.164,47

Seiscentos e Onze Mil Sessenta e Quatro reais e Quarenta e Sete centavos





RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	REINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 89.064,95	14,58%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 19.445,20	3,18%
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 362.704,30	59,36%
4	DRENAGEM E ESGOTO	R\$ 131.150,02	21,46%
5	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 8.700,00	1,42%

VALOR TOTAL: R\$ 611.064,47 100,00%

Seiscentos e Onze Mil Sessenta e Quatro reais e Quarenta e Sete centavos



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE
 GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE

DATA: 01/11/2024 BDI: 26,00%
 FONTE: VERSÃO HORA MÊS
 SEINFRA: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,88%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 89.064,95	9,25 % R\$ 8.372,43	8,25 % R\$ 7.332,48	8,25 % R\$ 7.332,48	8,25 % R\$ 7.332,48	8,25 % R\$ 7.332,48	8,25 % R\$ 7.332,48	8,25 % R\$ 7.332,48	8,25 % R\$ 7.332,48	8,25 % R\$ 7.332,48
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 19.445,20	8,33 % R\$ 1.619,79	8,33 % R\$ 1.619,79	8,33 % R\$ 1.619,79	8,33 % R\$ 1.619,79	8,33 % R\$ 1.619,79	8,33 % R\$ 1.619,79	8,33 % R\$ 1.619,79	8,33 % R\$ 1.619,79	8,33 % R\$ 1.619,79
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 362.704,30	8,33 % R\$ 30.213,27	8,33 % R\$ 30.213,27	8,33 % R\$ 30.213,27	8,33 % R\$ 30.213,27	8,33 % R\$ 30.213,27	8,33 % R\$ 30.213,27	8,33 % R\$ 30.213,27	8,33 % R\$ 30.213,27	8,33 % R\$ 30.213,27
4	DRENAGEM E ESGOTO	R\$ 131.150,02	8,33 % R\$ 10.924,80	8,33 % R\$ 10.924,80	8,33 % R\$ 10.924,80	8,33 % R\$ 10.924,80	8,33 % R\$ 10.924,80	8,33 % R\$ 10.924,80	8,33 % R\$ 10.924,80	8,33 % R\$ 10.924,80	8,33 % R\$ 10.924,80
5	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 8.700,00	8,33 % R\$ 724,71	8,33 % R\$ 724,71	8,33 % R\$ 724,71	8,33 % R\$ 724,71	8,33 % R\$ 724,71	8,33 % R\$ 724,71	8,33 % R\$ 724,71	8,33 % R\$ 724,71	8,33 % R\$ 724,71
		R\$ 611.064,47	R\$ 51.855,00	R\$ 50.815,05	R\$ 50.815,05	R\$ 50.815,05	R\$ 50.815,05	R\$ 50.815,05	R\$ 50.815,05	R\$ 50.815,05	R\$ 50.815,05
			R\$ 51.855,00	R\$ 102.670,05	R\$ 153.485,10	R\$ 204.300,15	R\$ 255.115,20	R\$ 305.930,25	R\$ 356.745,30	R\$ 407.560,35	R\$ 458.375,40

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 89.064,95	8,25 % R\$ 7.332,48	8,25 % R\$ 7.332,48	8,28 % R\$ 7.367,72	100,00 % R\$ 89.064,95
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 19.445,20	8,33 % R\$ 1.619,79	8,33 % R\$ 1.619,79	8,37 % R\$ 1.627,51	100,00 % R\$ 19.445,20
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 362.704,30	8,33 % R\$ 30.213,27	8,33 % R\$ 30.213,27	8,37 % R\$ 30.358,33	100,00 % R\$ 362.704,30
4	DRENAGEM E ESGOTO	R\$ 131.150,02	8,33 % R\$ 10.924,80	8,33 % R\$ 10.924,80	8,37 % R\$ 10.977,22	100,00 % R\$ 131.150,02
5	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 8.700,00	8,33 % R\$ 724,71	8,33 % R\$ 724,71	8,37 % R\$ 728,19	100,00 % R\$ 8.700,00
		R\$ 611.064,47	R\$ 50.815,05	R\$ 50.815,05	R\$ 51.058,97	R\$ 611.064,47
			R\$ 509.190,45	R\$ 560.005,50	R\$ 611.064,47	





COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	REINFRA	02R 1 GOM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração Central	4,01%
DF	Despesas Financeiras	1,11%
R	Riscos	0,56%
TOTAL		5,68%
Benefícios		
S+G	Garantia/Seguros	0,40%
L	Lucro	6,67%
TOTAL		7,07%
Impostos		
I	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB	4,50%
TOTAL		10,15%



BDI = 26,00%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	REINFRA	02R 1 DOM DEGRONERAÇÃO	84,44%	47,48%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	NON HORISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

BRASIL		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA:	01/11/2024	BDI:	26,00%
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	SEINFRA	028 1 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%



1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200

TOTAL SIMPLES:	R\$ 183,41
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 24,78
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 47,69
TOTAL GERAL:	R\$ 231,10

1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,0760

TOTAL SIMPLES:	R\$ 11,08
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 7,44
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 2,88
TOTAL GERAL:	R\$ 13,96

1.3. C1079 DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES (M)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2320	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,9300

TOTAL SIMPLES:	R\$ 28,93
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 18,34
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 7,52
TOTAL GERAL:	R\$ 36,45

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190

TOTAL SIMPLES:	R\$ 48,92
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 32,84
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 12,72

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,46%



TOTAL GERAL: R\$ 61,64

2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820
TOTAL SIMPLES:					R\$ 31,38
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):					R\$ 21,07
VALOR BDI (26.00%):					R\$ 8,16
TOTAL GERAL:					R\$ 39,54

2.299 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 119,5800	R\$ 0,8610
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 70,0000	R\$ 8,4000
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,68000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9028
TOTAL Material:					R\$ 11,1638
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1600	R\$ 21,7440
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 41,1270
TOTAL SIMPLES:					R\$ 52,29
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):					R\$ 26,60
VALOR BDI (26.00%):					R\$ 13,60
TOTAL GERAL:					R\$ 65,89

2.323 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00880000	R\$ 119,5800	R\$ 1,0523
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 70,0000	R\$ 8,4000
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,28000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,3288
TOTAL Material:					R\$ 11,7811
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 18,4600	R\$ 8,3070
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,3870
TOTAL SIMPLES:					R\$ 32,17
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):					R\$ 13,13
VALOR BDI (26.00%):					R\$ 8,36
TOTAL GERAL:					R\$ 40,53

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	SEINFRA	02R.1 DOM DESONERAÇÃO	84,48%



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,8600	R\$ 15,8600
					TOTAL Material:	R\$ 15,8600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,3488
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,6456
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,9944

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,2900	R\$ 0,6313
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,6313

TOTAL SIMPLES:	R\$ 27,49
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 7,31
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 7,15
TOTAL GERAL:	R\$ 34,64

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
					TOTAL Material:	R\$ 302,7778

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 343,6800

TOTAL SIMPLES:	R\$ 646,46
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 228,48
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 168,08
TOTAL GERAL:	R\$ 814,54

4.1. C4760 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00740000	R\$ 63,3600	R\$ 0,4689
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01130000	R\$ 61,0200	R\$ 0,6895
I6205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 48,9400	R\$ 53,8340
					TOTAL Material:	R\$ 54,9924

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,0880
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5480

TOTAL SIMPLES:	R\$ 80,54
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 16,07
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 20,94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	SEINFRA	028.1 GDM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%

TOTAL GERAL: R\$ 101,48

4.2. C4763 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 3,3900	R\$ 1,1187
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,03300000	R\$ 43,0100	R\$ 1,4193
I6206	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 150	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 92,4800	R\$ 93,4048
TOTAL Material:					R\$ 95,9428	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,6960
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	R\$ 23,4800	R\$ 13,1488
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,8448	

TOTAL SIMPLES:	R\$ 119,79
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 15,00
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 31,15
TOTAL GERAL:	R\$ 150,94



4.3. C2601 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2208	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=200MM (8") - (NBR 7362)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 95,3400	R\$ 96,2934
TOTAL Material:					R\$ 96,2934	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 23,4800	R\$ 16,4360
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,8060	

TOTAL SIMPLES:	R\$ 126,10
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 18,75
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 32,79
TOTAL GERAL:	R\$ 158,89

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00240000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2006
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,6887
I2189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 69,7200	R\$ 73,2060
TOTAL Material:					R\$ 74,0953	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,52000000	R\$ 18,4600	R\$ 28,0592
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 37,7232	

TOTAL SIMPLES:	R\$ 111,82
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 24,88



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	SEINFRA	02R.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

VALOR BDI (26.00%):	R\$ 29,07
TOTAL GERAL:	R\$ 140,89

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,02700000	R\$ 128,4306	R\$ 3,4676
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,4676

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00490000	R\$ 83,5800	R\$ 0,4095
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,94000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,3774
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 214,9300	R\$ 219,2286
TOTAL Material:						R\$ 221,0155

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,6604
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,5724



TOTAL SIMPLES:	R\$ 255,06
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 20,19
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 66,32
TOTAL GERAL:	R\$ 321,38

4.6. C2907 POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 169,7613	R\$ 16,9761
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 16,9761

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 214,9300	R\$ 214,9300
TOTAL Material:						R\$ 214,9300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,8576
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,0296
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8872

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00900000	R\$ 631,2900	R\$ 5,6816
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	17,86000000	R\$ 11,9600	R\$ 213,6056
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 469,9600	R\$ 93,9920
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 533,0000	R\$ 115,1280
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1° DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,14800000	R\$ 77,5400	R\$ 89,0159
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,41600000	R\$ 159,0800	R\$ 66,1773
TOTAL Serviço:						R\$ 583,6004



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	SEINFRA	02R.1 GOM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%



TOTAL SIMPLES:	R\$ 862,33
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 191,08
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 224,21
TOTAL GERAL:	R\$ 1.086,54

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,67600000	R\$ 83,5800	R\$ 56,5001
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 300,9391

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,6800

TOTAL SIMPLES:	R\$ 644,62
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 226,48
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 167,60
TOTAL GERAL:	R\$ 812,22

4.8. C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 55,4400	R\$ 4,4352
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 12,5200	R\$ 50,0800
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 495,6500	R\$ 39,6520
C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	R\$ 123,5600	R\$ 21,2523
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 159,0800	R\$ 12,7264
TOTAL Serviço:					R\$ 128,1459

TOTAL SIMPLES:	R\$ 128,15
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 30,23
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 33,32
TOTAL GERAL:	R\$ 161,47

4.9. C2839 GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2" (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 7,1000	R\$ 14,2000
I1061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 32,4400	R\$ 16,2200
I2332 FERRO CHATO 1.1/4" x 1/2" (3,16KG/M)	SEINFRA	KG	90,00000000	R\$ 9,1800	R\$ 826,2000
I2219 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 7,2600	R\$ 21,7800
TOTAL Material:					R\$ 878,4000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	30,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 724,8000



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VIÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO	DATA : 01/11/2024	BDI : 26,00%		
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE	REINFRA	02R.1 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 724,8000
TOTAL SIMPLES:	R\$ 1.603,20
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 452,84
VALOR BDI (26.00%):	R\$ 416,83
TOTAL GERAL:	R\$ 2.020,03

5.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845	
TOTAL SIMPLES:					R\$ 1,38	
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):					R\$ 0,92	
VALOR BDI (26.00%):					R\$ 0,36	
TOTAL GERAL:					R\$ 1,74	

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES VÁRIAS, DE SISTEMAS DE DRENAGEM URBANA E DE REDES COLETORAS DE ESGOTO
 LOCAL: DIVERSOS LOGRADOUROS NO MUNICÍPIO DE BARRO-CE
 GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRO-CE

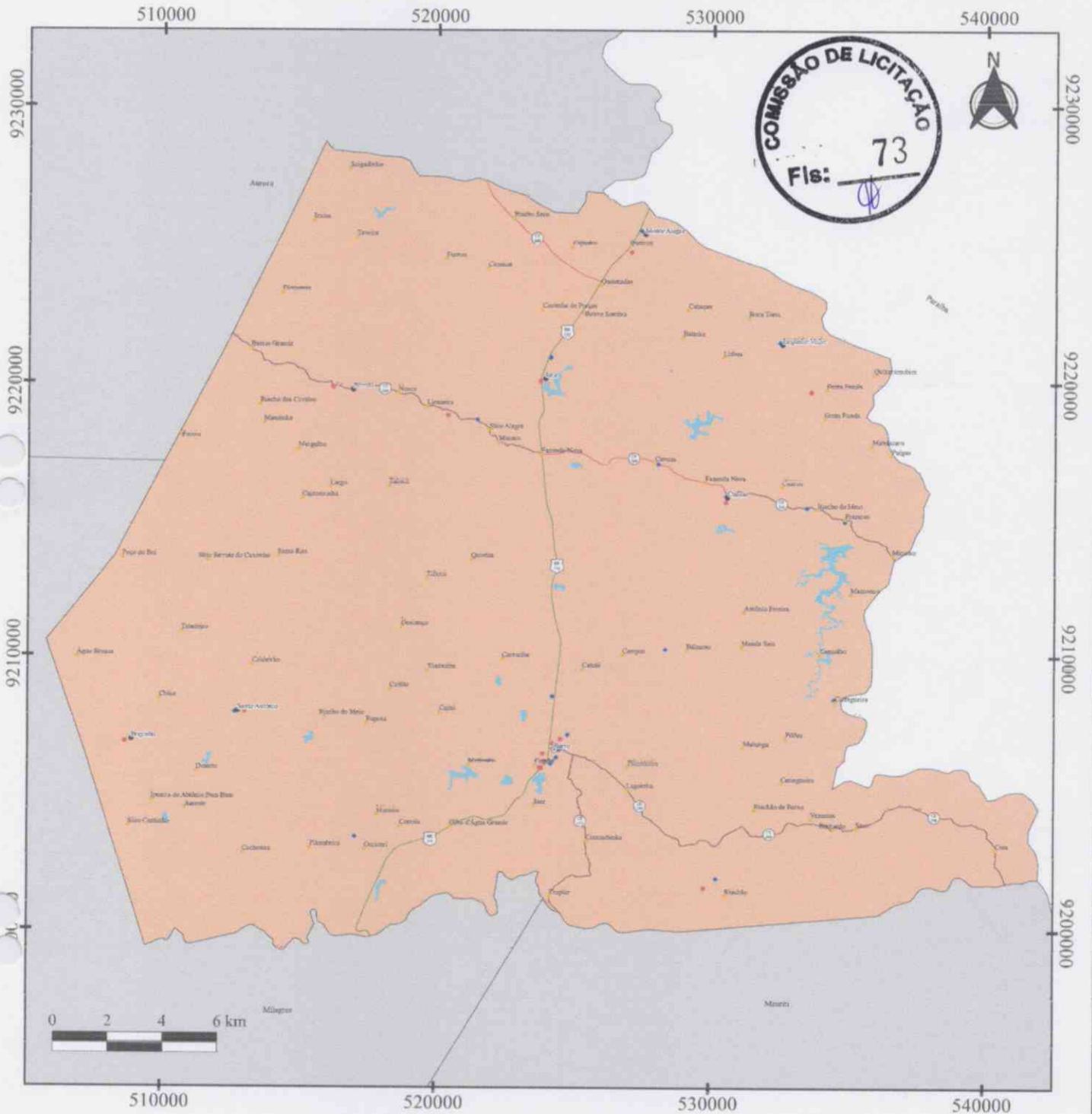
DATA: 01/11/2024 BDI: 26,00%
 FONTE SEINFRA: 028.1 COM DESONERACÃO 84,41% 47,48%
 VERSÃO HORA MES
 028.1 COM DESONERACÃO 84,41% 47,48%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2929	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	Serviço	M2	3.500,00	R\$ 66,89	R\$ 230.615,00	37,74%	37,74%	A
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO-OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	Serviço	M2	5.000,00	R\$ 13,96	R\$ 69.800,00	11,42%	49,16%	A
C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	Serviço	M2	1.500,00	R\$ 40,53	R\$ 60.795,00	9,95%	59,11%	B
C4760	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	Serviço	M	500,00	R\$ 101,48	R\$ 50.740,00	8,30%	67,42%	B
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	45,00	R\$ 814,54	R\$ 36.654,30	6,00%	73,41%	B
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	Serviço	M	1.000,00	R\$ 34,64	R\$ 34.640,00	5,67%	79,08%	B
C4763	TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL	SEINFRA	Serviço	M	200,00	R\$ 150,94	R\$ 30.188,00	4,94%	84,02%	C
C1079	DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES	SEINFRA	Serviço	M	500,00	R\$ 36,45	R\$ 18.225,00	2,98%	87,01%	C
C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	SEINFRA	Serviço	M	100,00	R\$ 158,89	R\$ 15.889,00	2,60%	89,61%	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	200,00	R\$ 61,64	R\$ 12.328,00	2,02%	91,62%	C
C2839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	SEINFRA	Serviço	M2	5,00	R\$ 2.020,03	R\$ 10.100,15	1,65%	93,28%	C
C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	SEINFRA	Serviço	M	30,00	R\$ 321,38	R\$ 9.641,40	1,58%	94,85%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	5.000,00	R\$ 1,74	R\$ 8.700,00	1,42%	96,28%	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	180,00	R\$ 39,54	R\$ 7.117,20	1,16%	97,44%	C
C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	R\$ 1.086,54	R\$ 5.432,70	0,89%	98,33%	C
C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	Serviço	M	30,00	R\$ 140,89	R\$ 4.226,70	0,69%	99,02%	C
C0613	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm	SEINFRA	Serviço	M3	4,80	R\$ 812,22	R\$ 3.898,66	0,64%	99,66%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	4,50	R\$ 231,10	R\$ 1.039,95	0,17%	99,83%	C
C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA=0,08M	SEINFRA	Serviço	M2	6,40	R\$ 161,47	R\$ 1.033,41	0,17%	100,00%	C

Subtotal até 100,00% R\$ 611.064,47
 Outros R\$ 0,00
 Valor total do Orçamento R\$ 611.064,47



Mapa de Localização do Barro-CE



Legenda

- Sede
- Distritos
- Localidades Rurais
- Unidades de Saúde
- Escolas Municipais
- Rodovias
 - Federal Pavimentada
 - Estadual Não Pavimentada
 - Estadual Pavimentada
- Corpos Hídricos
- Município de Barro
- Limites Municipais

Projeção: Universal Transversa de Mercator
 Datum: SIRGAS 2000/ UTM Zona 24 Sul
 Fonte: IBGE (2020); IPECE (2017,2018); SOP-CE (2021).
 Data: 17/11/2021
 Responsável Técnico: Luciana Belso Pinheiro