



PREFEITURA DE

ARNEIROZ

Em boas mãos!



GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

**CONSTRUÇÃO DE 22 CASAS
POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS
PARA MELHORIAS HABITACIONAIS
PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE
CHAGAS**

JUNHO/2024

**Nº / ANO DA PROPOSTA:**

013665/2022

OBJETO:

Melhorias Habitacionais para Controle da Doença de Chagas

CARACTERIZAÇÃO DOS INTERESSES RECÍPROCOS:

O objetivo principal da proposta de convênio é promover melhorias habitacionais para controle da doença de chagas, considerando que em algumas localidades do Município registra alto índice de habitações apresentam infestação de triatomíneos, estando o Município classificado epidemiologicamente com área de alto risco para transmissão da doença de chagas.

RELAÇÃO ENTRE A PROPOSTA E OS OBJETIVOS E DIRETRIZES DO PROGRAMA:

A ação visa contribuir para o controle da doença de chagas, além de proporcionar um ambiente mais seguro para as famílias beneficiadas.

PÚBLICO ALVO:

População do Município de Arneiroz

PROBLEMA A SER RESOLVIDO:

Diante do alto índice de infestação de triatomíneos em diversas localidades do Município necessitamos urgentemente de ações para a exterminação desses insetos, e a principal delas é o objeto do presente projeto que propõe a Implantação de Melhorias Habitacionais para Controle da Doença de Chagas.

RESULTADOS ESPERADOS:

Teremos como resultados esperados a diminuição dos riscos de contaminação pela doença de chagas, melhorando a qualidade de vida da população.

1 - DADOS DO CONCEDENTE

CONCEDENTE: 36211	NOME DO ÓRGÃO/ÓRGÃO SUBORDINADO OU UG: FUNDACAO NACIONAL DE SAUDE		
CPF DO RESPONSÁVEL: ***.643.197-**	NOME DO RESPONSÁVEL: ALEXANDRE MOTTA		
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: INFORMAÇÃO DE ENDEREÇO NÃO DISPONÍVEL PARA PERFIL DE ACESSO LIVRE			CEP DO RESPONSÁVEL: *****-****

2 - DADOS DO PROPONENTE



PROponente: 06.748.297/0001-54					
Razão Social do Proponente: MUNICIPIO DE ARNEIROZ					
Endereço Jurídico do Proponente: PRACA DO MERCADO, SN					
Cidade: ARNEIROZ	UF: CE	Código Município: 1329	CEP: 63670000	E.A.: Administração Pública Municipal	DDD/Telefone: 8834191065
Banco: 001 - BANCO DO BRASIL SA		Agência: 1155-X		Conta Corrente: 550418	
CPF do Responsável: ***.116.743-**		Nome do Responsável: ANTONIO FILHO			
Endereço do Responsável: INFORMAÇÃO DE ENDEREÇO NÃO DISPONÍVEL PARA PERFIL DE ACESSO LIVRE				CEP do Responsável: *****-***	

4 - DADOS DO EXECUTOR/VALORES



VALOR GLOBAL:	R\$ 2.0	
VALOR DA CONTRAPARTIDA:	R\$ 0,00	
VALOR DOS REPASSES:	Ano	Valor
	2022	R\$ 2.000.000,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA:	R\$ 0,00	
VALOR DA CONTRAPARTIDA EM BENS E SERVIÇOS:	R\$ 0,00	
VALOR DE RENDIMENTOS DE APLICAÇÃO:	R\$ 0,00	
INÍCIO DE VIGÊNCIA:	31/12/2022	
FIM DE VIGÊNCIA:	29/12/2025	
VIGÊNCIA DO CONVÊNIO:	2025	

5 - PLANO DE TRABALHO



Meta nº: 1

Especificação: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE			
Unidade de Medida: UN	Quantidade: 27.0	Valor:	R\$ 1.996.138,89
Início Previsto: 31/12/2022	Término Previsto: 29/12/2025	Valor Global:	R\$ 2.000.000,00
UF: CE	Município: 1329 - ARNEIROZ	CEP:	63670-000
Endereço: Município de Arneiroz			
Etapa/Fase nº: 1			
Especificação: RECONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS			
Quantidade: 27.0 UN	Valor: R\$ 1.996.138,89	Início Previsto: 31/12/2022	Término Previsto: 29/12/2025

Meta nº: 2

Especificação: PLACA DA OBRA PADRÃO FUNASA			
Unidade de Medida: UN	Quantidade: 1.0	Valor:	R\$ 3.861,11
Início Previsto: 31/12/2022	Término Previsto: 29/12/2025	Valor Global:	R\$ 2.000.000,00
UF:	Município:	CEP:	
Endereço:			
Etapa/Fase nº: 1			
Especificação: CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DA PLACA DA OBRA PADRÃO FUNASA			
Quantidade: 1.0 UN	Valor: R\$ 3.861,11	Início Previsto: 31/12/2022	Término Previsto: 29/12/2025

6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

MÊS DESEMBOLSO: Dezembro		ANO: 2022
META Nº: 1	VALOR DA META:	R\$ 400.000,00
DESCRIÇÃO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE		
VALOR DO REPASSE:	R\$ 400.000,00	PARCELA Nº: 1
MÊS DESEMBOLSO: Abril		ANO: 2023
META Nº: 1	VALOR DA META:	R\$ 1.200.000,00
DESCRIÇÃO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE		
VALOR DO REPASSE:	R\$ 1.200.000,00	PARCELA Nº: 2
MÊS DESEMBOLSO: Agosto		ANO: 2023
META Nº: 1	VALOR DA META:	R\$ 396.138,89
DESCRIÇÃO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE		
META Nº: 2	VALOR DA META:	R\$ 3.861,11
DESCRIÇÃO: PLACA DA OBRA PADRÃO FUNASA		
VALOR DO REPASSE:	R\$ 400.000,00	PARCELA Nº: 3

7 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
MUNICÍPIO DE ARNEIROZ

8 - PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO



DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: PLACA DA OBRA PADRÃO FUNASA				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Convênio			NATUREZA DA DESPESA: 449051	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: Município de Arneiroz				
CEP: 63670-000	UF: CE	MUNICÍPIO: 1329 - ARNEIROZ		
UNIDADE: UN	QUANTIDADE: 1,00	V. UNITÁRIO:	R\$ 3.861,11	V.TOTAL: R\$ 3.861,11
OBSERVAÇÃO:				
DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Convênio			NATUREZA DA DESPESA: 449051	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: Município de Arneiroz				
CEP: 63670-000	UF: CE	MUNICÍPIO: 1329 - ARNEIROZ		
UNIDADE: UN	QUANTIDADE: 27,00	V. UNITÁRIO:	R\$ 73.931,07	V.TOTAL: R\$ 1.996.138,89
OBSERVAÇÃO:				

9 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

NATUREZA DA DESPESA				
Código	Total	Recursos	Contrapartida Bens e Serviços	Rendimento de Aplicação
449051	R\$ 2.000.000,00	R\$ 2.000.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL GERAL:		R\$ 2.000.000,00		

10 - DECLARAÇÃO



Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao _____ para efeitos e sob as penas da Lei, que inexistem quaisquer débitos em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos das dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste plano de trabalho.

Pede Deferimento,

Local e Data

Proponente

11 - APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE DO PLANO DE TRABALHO

Aprovado

Local e Data

Concedente
(Representante legal do Órgão ou Entidade)

12 - ANEXOS

Documentos Digitalizados do Convênio

Nome do Arquivo:

Termo de Convênio - ARNEIROZ - 937754.pdf

CONSTRUÇÃO DE 22 CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS



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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20241410



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

CLAUDIA VILLAS BÔAS

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL, MBA EM PERÍCIA, AUDITORIA E GESTÃO AMBIENTAL

RNP: 0603436900

Registro: 35634CE

Empresa contratada: QUOPA SERVIÇOS DE ASSESSORIA E ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS NA
CONSTRUÇÃO EIRELI

Registro : 0000425494-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

CPF/CNPJ: 06.748.297/0001-54

PRAÇA JOAQUIM FELIPE

Nº: 10

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Arneiroz

UF: CE

CEP: 63670000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 4.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

SEM DEFINIÇÃO DIVERSOS LOCAIS

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: DIVERSAS LOCALIDADES

Cidade: Arneiroz

UF: CE

CEP: 63670000

Data de Início: 30/04/2024

Previsão de término: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: -6.323596, -40.160959

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

CPF/CNPJ: 06.748.297/0001-54

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.6 - ABERTURA DE VALAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.2 - DE PRÉ-MOLDADOS DE MATERIAIS CERÂMICOS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.1 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.2 - DE PERMEABILIDADE DE SOLO	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: C27A1
Impresso em: 13/05/2024 às 16:18:42 por: , ip: 192.168.100.1





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.6 - ABERTURA DE VALAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.2 - DE PRÉ-MOLDADOS DE MATERIAIS CERÂMICOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.1 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.2 - DE PERMEABILIDADE DE SOLO	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE (PROPOSTA 013665/2022)

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ARNEIROZ - CE, 03 de MAIO de 2024

Local

data

CLAUDIA VILLAS BÓAS - CPF: 048.266.037-62

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ - CNPJ: 06.748.297/0001-54

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em: 03/05/2024

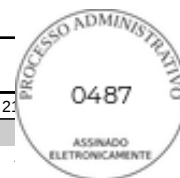
Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8217019454



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%



1. PLACA DA OBRA

PLACA DA OBRA

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.

2. CONSTRUÇÃO DE CASA MHCDCH - 2 QUARTOS

CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS PARA 22 BENEFICIÁRIOS

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

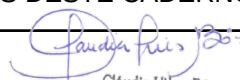
- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES CADERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTES E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTES CADERNO


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 21
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			



DE ENCARGOS, PREVALECEM ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS E DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

- A)DECRETO Nº 5.296/04;
- B)NBR 9050:2004;
- C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;
- D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;
- E)TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA DE ARNEIROZ/CE;
- F)REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;
- G)EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;
- H)CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO;
- I)LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;
- J)PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;
- K)NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E
- L)PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS. O CONTRATADO DEVERÁ OBTER TODAS AS LICENÇAS DA OBRA E SUAS EVENTUAIS E NECESSÁRIAS RENOVAÇÕES, JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECEM ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INICIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

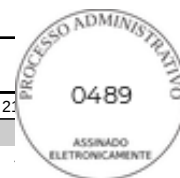
- A)UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SEINFRA 028.1 C/ DESONERAÇÃO E SINAPI 2024/03;
- B)UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=21,75% E LEIS SOCIAIS 87,01%.
- C)SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCALIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

- 2.1.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 (M2)
- 2.1.2. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%



A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR. DEVERÁ SER GLOBAL, SOBRE QUADROS DE MADEIRA QUE ENVOLVAM TODO O PERÍMETRO DA OBRA. OS QUADROS, EM TÁBUAS OU SARRAFOS, DEVEM SER NIVELADOS E FIXADOS DE TAL MODO QUE RESISTAM ÀS TENSÕES DOS FIOS DE MARCAÇÃO, SEM OSCILAÇÃO E SEM POSSIBILIDADE DE FUGA DA POSIÇÃO CORRETA. HAVENDO DESCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO, A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO.

APÓS PROCEDER A LOCAÇÃO PLANIALTIMÉTRICA DA OBRA, MARCAÇÃO DOS DIFERENTES ALINHAMENTOS E PONTOS DE NÍVEL, O CONSTRUTOR FARÁ A COMPETENTE COMUNICAÇÃO À FISCALIZAÇÃO, A QUAL PROCEDERÁ AS VERIFICAÇÕES E AFERIÇÕES QUE JULGAR OPORTUNAS. A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA IMPLICARÁ PARA O CONSTRUTOR NA OBRIGAÇÃO DE PROCEDER, COM ÔNUS EXCLUSIVO PARA SI, AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E/OU REPOSIÇÕES QUE SE TORNAREM NECESSÁRIAS, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO SEM QUE ISSO IMPLIQUE EM ALTERAÇÃO NO PRAZO DA OBRA.

APÓS ATENDIDAS PELO CONSTRUTOR AS EXIGÊNCIAS FORMULADAS, A FISCALIZAÇÃO DARÁ POR APROVADA A LOCAÇÃO.

O CONSTRUTOR MANTERÁ EM PERFEITAS CONDIÇÕES TODA E QUALQUER REFERÊNCIA DE NÍVEL E DE ALINHAMENTO, O QUE PERMITIRÁ RECONSTITUIR OU AFERIR A LOCAÇÃO A QUALQUER TEMPO.

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

O MOVIMENTO DE TERRA OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AS COTAS E PERFIS PREVISTOS NO PROJETO, CUIDANDO-SE PARA QUE NÃO HAJA VEGETAÇÃO DE QUALQUER ESPÉCIE NAS SUPERFÍCIES A RECEBER ATERRO.

O CONSTRUTOR PROVIDENCIARÁ A DRENAGEM, DESVIO OU CANALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, EVITANDO QUE ESTAS VENHAM A PREJUDICAR O ANDAMENTO DAS OBRAS. A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS OBEDECERÁ AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6122.

PARA MOVIMENTO DE TERRAS IGUAL OU SUPERIOR A TREZENTOS METROS CÚBICOS, SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE PROCESSOS MECÂNICOS (TRATORES, PLAINAS, PÁ MECÂNICA, PÉ DE CARNEIRO, CAMINHÕES BASCULANTES, ETC.).

2.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

2.2.2. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

2.3. FUNDAÇÃO

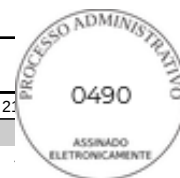
4.1. INICIALMENTE TORNA-SE IMPORTANTE ESTABELECEER QUE, CASO SEJA CONSTATADA NO TERRENO DA CONSTRUÇÃO EXISTÊNCIA DE ANTIGOS ATERROS, SERÁ NECESSÁRIO DE IMEDIATO REALIZAR PESQUISAS GEOTÉCNICAS (SONDAGENS) PARA DETERMINAR AS CARACTERÍSTICAS DE SUPORTE À RUPTURA DESSE TIPO DE SOLO, INCLUSIVE CABENDO À EMPREITEIRA TOMAR TODAS AS PROVIDÊNCIAS PERTINENTES À CORREÇÃO DAS DEFICIÊNCIAS QUE FOREM DETECTADAS, A FIM DE QUE SE ALCANCE O OBJETIVO DE ASSENTAR AS FUNDAÇÕES NUM SOLO ESTABILIZADO E COMPATÍVEL COM AS CARGAS ATUANTES PROVINDAS DA SUPERESTRUTURA.

4.2. A FUNDAÇÃO PREVISTA É SUPERFICIAL E DO TIPO DIRETA (PROFUNDIDADE MENOR DO QUE 2,00M), EXECUTADA EM UM SISTEMA COMPOSTO DE VIGAS BALDRAME EM CONCRETO ARMADO, A FIM DE RECEBER AS PAREDES DE ALVENARIA DA EDIFICAÇÃO, E SAPATAS ISOLADAS EM CONCRETO ARMADO, QUE TERÃO POR FUNÇÃO PRINCIPAL TRANSFERIR AO SOLO SUBJACENTE AS CARGAS ORIUNDAS DA SUPRAESTRUTURA, SOLO ESTE QUE DEVERÁ TER BOA CAPACIDADE DE CARGA À RUPTURA, COM VALOR NOMINAL MÍNIMO DE 2 KGF/CM² (0,2 MPA).

4.3. O PROJETO DE FUNDAÇÕES DEVERÁ SER ELABORADO PREVIAMENTE PELA CONTRATANTE, DE ACORDO COM A NBR 6122/2010.

4.4. AS CAVAS PARA FUNDAÇÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS, CONFORME O PROJETO ELABORADO, MAS, PRINCIPALMENTE, DE ACORDO COM A NATUREZA DO TERRENO EXISTENTE SOBRE A PROJEÇÃO DA OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO, DEVERÃO SER REALIZADAS SONDAJES NO REFERIDO TERRENO,

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%



A FIM DE SE AFERIR SUA RESISTÊNCIA À RUPTURA, QUE NÃO PODERÁ SER INFERIOR A 0,2 MPA (OU 2 KGf/cm²), POR CARGAS ATUANTES DA SUPRAESTRUTURA.

4.5. AS VIGAS BALDRAME SERÃO EM CONCRETO ARMADO, NAS DIMENSÕES DEFINIDAS NO PROJETO E COM UM FCK MÍNIMO DE 20 MPA, QUE RECEPCIONARÃO AS PAREDES DE ALVENARIA DO TÉRREO.

4.6. AS SAPATAS ISOLADAS SERÃO EM CONCRETO ARMADO COM FCK MÍNIMO DE 20 MPA, NAS DIMENSÕES RETANGULARES MÍNIMAS DE 0,80 X 0,80M E 0,15M DE ALTURA, ASSENTADAS SOBRE SOLO QUE TENHA RESISTÊNCIA À RUPTURA ACIMA DE 0,2 MPA E LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONCRETO MAGRO, COM 3CM DE ESPESSURA, NAS QUAIS TAMBÉM SERÃO EMBUTIDOS OS “ARRANQUES” DOS PILARES, FORMANDO O “PESCOÇO” DE CADA PILAR, E QUE SERÃO PREENCHIDOS COM CONCRETO DE RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA DE 20 MPA.

2.3.1. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).

2.3.2. 102487 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)

CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO.

2.3.3. 101159 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

2.3.4. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.

2.4. SUPERESTRUTURA

ESTA ESPECIFICAÇÃO ABRANGE TODA A EXECUÇÃO DA SUPERESTRUTURA, QUANTO AO FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MANUFATURA, CURA E PROTEÇÃO. NESTE CASO DEVERÃO SER SEGUIDAS AS NORMAS, ESPECIFICAÇÕES E MÉTODOS BRASILEIROS, PRINCIPALMENTE, O ATENDIMENTO À NBR 14859, NA QUAL DEVERÁ ESTAR FUNDAMENTADO A EXECUÇÃO DA OBRA, OBRIGATORIAMENTE PARTE CONSTANTE DO ACERVO TÉCNICO NA FASE LICITATÓRIA E EXECUTÓRIA DA OBRA. A EXECUÇÃO DE QUALQUER PARTE DA ESTRUTURA, IMPLICARÁ NA INTEGRAL RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA PELA SUA RESISTÊNCIA E ESTABILIDADE. AS PASSAGENS DOS TUBOS PELOS FUROS EM VIGAS E OUTROS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE AO PROJETO, NÃO SENDO PERMITIDA MUDANÇA EM SUAS POSIÇÕES. SEMPRE QUE NECESSÁRIO, SERÁ VERIFICADA A IMPERMEABILIZAÇÃO NAS JUNTAS DOS ELEMENTOS EMBUTIDOS.

2.4.1. VERGA / CONTRAVERGA

VERGA / CONTRAVERGA

2.4.1.1. 93184 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM.

2.4.1.2. 93182 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

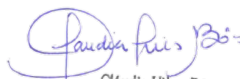
VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.

2.4.1.3. 93194 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

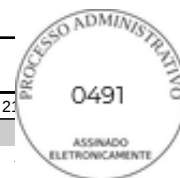
CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM.

2.4.2. CINTA DE AMARRAÇÃO

CINTA DE AMARRAÇÃO


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



2.4.2.1. 101159 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

2.4.3. LAJE

QUANDO INDICADO EM PROJETO, SERÃO UTILIZADAS LAJES CONSTITUÍDAS POR VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO ARMADO, INTERCALADAS POR TIJOLOS CERÂMICOS DE USO PRÓPRIO A ESTE FIM.

A COLOCAÇÃO SERÁ FEITA NO SENTIDO INDICADO PELO PROJETO ESTRUTURAL, MESMO QUE ESTE NÃO SEJA NA DIREÇÃO DO VÃO MENOR.

TODOS OS VÃOS DEVE SER ESCORADOS COM UMA TÁBUA COLOCADA EM ESPELHO, MONTADA SOBRE PONTALETES APOIADOS EM BASE FIRME E BEM CONTRAVENTADOS.

SERÁ EXECUTADA CONTRAFLECHA NO MEIO DOS VÃOS, SEGUNDO A SEGUINTE GRADAÇÃO:
VÃO ATÉ TRÊS METROS

0,5 CM DE CONTRAFLECHA

APÓS COLOCADAS A VIGOTAS E TIJOLOS, PARA VÃOS SUPERIORES A 3,50 METROS SE COLOCARÁ SOBRE A LAJE UMA ARMADURA DE 5,0 MM DE DIÂMETRO (AÇO CA – 60), ESPAÇADA DE 30 CM, NAS DUAS DIREÇÕES.

A ETAPA FINAL DE EXECUÇÃO É A APLICAÇÃO DE UMA CAMADA DE 30 CM DE CONCRETO SOBRE A LAJE, BEM SOCADO COM COLHER PARA QUE PENETRE NAS JUNTAS ENTRE AS VIGOTAS E OS TIJOLOS. ESTE CONCRETO SERÁ EXECUTADO COM UM SACO DE CIMENTO PARA 70 LITROS DE AREIA GROSSA E 100 LITROS DE PEDRISCO. A LAJE SERÁ BEM MOLHADA ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO. PARA CIRCULAÇÃO DOS OPERÁRIOS SOBRE A LAJE, ANTES E DURANTE O LANÇAMENTO DO CONCRETO, SERÃO UTILIZADAS TÁBUAS APOIADAS NAS VIGOTAS.

A CURA ÚMIDA DO CONCRETO DE CAPEAMENTO SE PROCESSARÁ POR NO MÍNIMO TRÊS DIAS. A RETIRADA DO ESCORAMENTO SE FARÁ 12 DIAS APÓS A CONCRETAGEM

2.4.3.1. 101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA (M2)

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4).

2.5. PAREDES E PAINEIS (ALVENARIA DE ELEVAÇÃO)

PAREDES E PAINEIS (ALVENARIA DE ELEVAÇÃO)

2.5.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

2.6. ESQUADRIAS

DEVE OBEDECER TODAS AS ESPECIFICAÇÕES EM PROJETO.

2.6.1. PORTAS

PORTAS

2.6.1.1. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES.

2.6.2. JANELAS

JANELAS

2.6.2.1. 102160 INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM


Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 14385-D

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



BAGUETE. AF_01/2021 (M2)

INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE.

2.6.2.2. 94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.6.2.3. 94562 JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO

2.7. COBERTURA

OS MATERIAIS, MÉTODOS E PROCESSOS ADOTADOS PARA AS COBERTURAS TEM COMO OBJETIVO NÃO SÓ A PROTEÇÃO CONTRA INTEMPÉRIES, COMO O DESEMPENHO TÉRMICO E ACÚSTICO, PARA QUE SE POSSA ALCANÇAR OS NÍVEIS ADEQUADOS DE CONFORTO E SEGURANÇA DOS DIVERSOS AMBIENTES. A CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DA ESTRUTURA DEVE OBEDECER RIGOROSAMENTE AO PROJETO. O TELHAMENTO SERÁ COM TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL E=0,7MM E TELHAS TRANSLÚCIDAS, FIXADO NA ESTRUTURA METÁLICA EM ARCO. O DIMENSIONAMENTO DAS TELHAS SERÁ DECORRENTE DO VÃO A VENCER, PROCURANDO-SE, ALCANÇAR COM UMA ÚNICA PEÇA EVITANDO EXISTÊNCIA DE JUNTA TRANSVERSAL. O RECOBRIMENTO LONGITUDINAL SERÁ DE UM PERFIL OBSERVANDO SUA PARTE SUPERIOR NA DIREÇÃO PREDOMINANTE DO VENTO. OS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DEVE SER DE ALUMÍNIOS OU DE AÇO GALVANIZADO CONFORME NBR 7397. É PROIBIDO O EMPREGO DE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DE COBRE.

2.7.1. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

2.7.2. 94445 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

2.7.3. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

2.7.4. 94224 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 (M)

EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA).

2.8. REVESTIMENTOS (INTERNO/EXTERNO DE PAREDES E TETO DO WC)

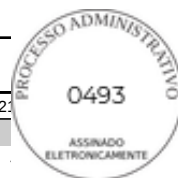
REVESTIMENTOS (INTERNO/EXTERNO DE PAREDES E TETO DO WC)


 Cláudia Vilas Bôas
 Engª Civil
 CREA-CE 14365-D

2.8.1. CHAPISCO

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%



2.8.1.1. 87893 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.

2.8.1.2. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.

2.8.2. MASSA ÚNICA/EMBOÇO

MASSA ÚNICA/EMBOÇO

2.8.2.1. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS.

2.8.2.2. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.

2.8.2.3. 87531 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS.

2.8.3. REVESTIMENTO CERÂMICO - BANHEIRO (ALTURA DE 1,80M)

REVESTIMENTO CERÂMICO - BANHEIRO (ALTURA DE 1,80M)

2.8.3.1. 93395 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES.

2.8.4. REVESTIMENTO CERÂMICO - PIA E TANQUE (PAINEL COM 0,60M DE ALTURA)

REVESTIMENTO CERÂMICO - PIA E TANQUE (PAINEL COM 0,60M DE ALTURA)

2.8.4.1. 87267 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES.

2.9. PISOS INTERNOS E EXTERNOS

PISOS INTERNOS E EXTERNOS

2.9.1. PISO INTERNO

PISO INTERNO

2.9.1.1. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 (M2)

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					47,67%



DE 3 CM.

2.9.1.2. 98681 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.

2.9.2. REVESTIMENTO CERÂMICO

REVESTIMENTO CERÂMICO

2.9.2.1. 93389 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE (M2)

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2.

2.9.2.2. 96467 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_02/2023 (M)

RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X60CM.

2.9.3. PISO EXTERNO - CALÇADA EXTERNA

PISO EXTERNO - CALÇADA EXTERNA

2.9.3.1. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.

2.10. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT E ESPECIFICAÇÕES PRÓPRIAS, PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E EXECUÇÃO.

2.10.1. COZINHA

COZINHA

2.10.1.1. 86933 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.10.2. BANHEIRO

BANHEIRO


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA- CE 14365-D

2.10.2.1. 86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

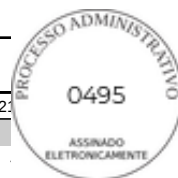
LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.10.2.2. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.10.2.3. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%



CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.10.3. ÁREA DE SERVIÇO

ÁREA DE SERVIÇO

2.10.3.1. 86929 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.11. PINTURAS (PAREDES - EXTERNAS, INTERNAS, ESQUADRIAS E TETO)

PINTURAS (PAREDES - EXTERNAS, INTERNAS, ESQUADRIAS E TETO)

2.11.1. PAREDES INTERNAS/TETO

PAREDES INTERNAS/TETO

2.11.1.1. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

ALVENARIA DE ELEVAÇÃO EM TIJOLOS DE BARRO, RECOZIDOS, FURADOS, NAS DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20X20)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM - TRAÇO(1:2:8), COM JUNTAS DE 12 MM.

PROCEDIMENTOS

AS ARGAMASSAS SERÃO APLICADAS IGUALMENTE ENTRE AS FACES LATERAIS DOS TIJOLOS E SOBRE CADA FIADA, EVITANDO-SE JUNTAS ABERTAS.

AS FIADAS SERÃO PERFEITAMENTE NIVELADAS, ALINHADAS E APRUMADAS. SERÃO COLOCADAS 6(SEIS) TUFOS POR VÃO DE PORTA CONFECCIONADA EM MADEIRA, NAS DIMENSÕES 0.12X0.12X0.25M, ASSENTADOS NA ALVENARIA COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, TRAÇO VOLUMÉTRICO 1:2:8.

CONTROLE DE QUALIDADE.

NÃO SERÁ PERMITIDO, EM UM MESMO PANO DE PAREDE, O EMPREGO DE TIJOLOS FURADOS DE DIFERENTES PADRÕES.

DEVERÁ SER RETIRADO O EXCESSO DE MASSA, ESCAVANDO-SE A JUNTA COM A COLHER, PARA FACILITAR O POSTERIOR REVESTIMENTO.

OS TIJOLOS DEVERÃO SER MOLHADOS ANTES DO ASSENTAMENTO, EXECUTANDO-SE FIADAS PERFEITAMENTE NIVELADAS APRUMADAS E ALINHADAS DE MODO A EVITAR REVESTIMENTOS COM EXCESSIVAS ESPESSURAS.

OS TIJOLOS DEVERÃO SER ASSENTES EM CAMADAS DEFASADAS PARA EFEITO DE AMARRAÇÃO.

A ESPESSURA DAS PAREDES SERÁ SEMPRE EXECUTADA CONFORME INDICADO NO PROJETO, BEM COMO AS AMARRAÇÕES (PILARETES, CINTAS, VERGAS, ETC.).

PROCEDIMENTOS

AS ARGAMASSAS SERÃO APLICADAS IGUALMENTE ENTRE AS FACES LATERAIS DOS TIJOLOS E SOBRE CADA FIADA, EVITANDO-SE JUNTAS ABERTAS.

AS FIADAS SERÃO PERFEITAMENTE NIVELADAS, ALINHADAS E APRUMADAS.

CONTROLE DE QUALIDADE.

NÃO SERÁ PERMITIDO, EM UM MESMO PANO DE PAREDE, O EMPREGO DE TIJOLOS DE DIFERENTES PADRÕES.

SERÁ UTILIZADO AINDA, TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5*CM.

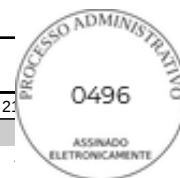
2.11.2. PAREDES EXTERNAS

PAREDES EXTERNAS

2.11.2.1. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%



ALVENARIA DE ELEVAÇÃO EM TIJOLOS DE BARRO, RECOZIDOS, FURADOS, NAS DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20X20)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM - TRAÇO(1:2:8), COM JUNTAS DE 12 MM.

PROCEDIMENTOS

AS ARGAMASSAS SERÃO APLICADAS IGUALMENTE ENTRE AS FACES LATERAIS DOS TIJOLOS E SOBRE CADA FIADA, EVITANDO-SE JUNTAS ABERTAS.

AS FIADAS SERÃO PERFEITAMENTE NIVELADAS, ALINHADAS E APRUMADAS. SERÃO COLOCADAS 6(SEIS) TUFOS POR VÃO DE PORTA CONFECCIONADA EM MADEIRA, NAS DIMENSÕES 0.12X0.12X0.25M, ASSENTADOS NA ALVENARIA COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, TRAÇO VOLUMÉTRICO 1:2:8.

CONTROLE DE QUALIDADE.

NÃO SERÁ PERMITIDO, EM UM MESMO PANO DE PAREDE, O EMPREGO DE TIJOLOS FURADOS DE DIFERENTES PADRÕES.

DEVERÁ SER RETIRADO O EXCESSO DE MASSA, ESCAVANDO-SE A JUNTA COM A COLHER, PARA FACILITAR O POSTERIOR REVESTIMENTO.

OS TIJOLOS DEVERÃO SER MOLHADOS ANTES DO ASSENTAMENTO, EXECUTANDO-SE FIADAS PERFEITAMENTE NIVELADAS APRUMADAS E ALINHADAS DE MODO A EVITAR REVESTIMENTOS COM EXCESSIVAS ESPESSURAS.

OS TIJOLOS DEVERÃO SER ASSENTES EM CAMADAS DEFASADAS PARA EFEITO DE AMARRAÇÃO.

A ESPESSURA DAS PAREDES SERÁ SEMPRE EXECUTADA CONFORME INDICADO NO PROJETO, BEM COMO AS AMARRAÇÕES (PILARETES, CINTAS, VERGAS, ETC.).

PROCEDIMENTOS

AS ARGAMASSAS SERÃO APLICADAS IGUALMENTE ENTRE AS FACES LATERAIS DOS TIJOLOS E SOBRE CADA FIADA, EVITANDO-SE JUNTAS ABERTAS.

AS FIADAS SERÃO PERFEITAMENTE NIVELADAS, ALINHADAS E APRUMADAS.

CONTROLE DE QUALIDADE.

NÃO SERÁ PERMITIDO, EM UM MESMO PANO DE PAREDE, O EMPREGO DE TIJOLOS DE DIFERENTES PADRÕES.

SERÁ UTILIZADO AINDA, TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5*CM.

2.12. ESQUADRIAS E PORTAS

ESQUADRIAS E PORTAS

2.12.1. 100762 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).

2.13. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

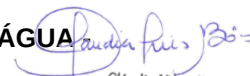
NAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS SERÃO EXECUTADOS TODOS OS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA QUE A MESMA ATENDA PLENAMENTE AS NECESSIDADES DA EDIFICAÇÃO:

NO CASO DE SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS AS MESMAS SERÃO CONFORME ESTA EXPLICITO

ABAIXO: TODO SERVIÇO SERA EXECUTADO DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS (NBR). TODA A TUBULAÇÃO EM P.V.C. SOLDÁVEL E CONEXÕES. OS ESGOTOS COM TUBO DA MARCA TIGRE OU SIMILAR. TODAS AS LOUÇAS DEVEM SER NA COR BRANCA, DEFINIDA EM PROJETOS.

2.13.1. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.


Cláudia Vilas Boas
Eng. Civil
CRM 123456

2.13.2. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%



2.13.3. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.4. 89367 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.5. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.6. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

2.13.7. 89400 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.8. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.9. 94490 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.10. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.11. 94704 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.12. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.13. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.13.14. 00034637 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA (UN)

CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA

2.14. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS


Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 34365-D

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



AS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, COMPREENDE AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA. AS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS SERÃO EXECUTADAS DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT, E DAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS, ALÉM DE OBEDECEREM AO DISPOSTO NESTE CAPÍTULO. OS CASOS NÃO ABORDADOS SERÃO DEFINIDOS PELA FISCALIZAÇÃO, DE MANEIRA A MANTER O PADRÃO DE QUALIDADE PREVISTO PARA A OBRA EM QUESTÃO. CABERÁ AO CONSTRUTOR EXECUTAR NA PRESENÇA DA FISCALIZAÇÃO, OS TESTES DE RECEBIMENTO DOS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS. A MÃO DE OBRA PARA ESTE SERVIÇO DEVERÁ SER ESPECIALIZADA.

- 2.14.1. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)**

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
- 2.14.2. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)**

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
- 2.14.3. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)**

TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
- 2.14.4. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)**

JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
- 2.14.5. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)**

CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
- 2.14.6. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)**

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
- 2.14.7. 89782 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)**

TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
- 2.14.8. 98110 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020 (UN)**

CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M.
- 2.14.9. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)**

CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
- 2.14.10. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)**

TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
- 2.14.11. 89801 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)**

JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%



- 2.14.12. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)**
 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.
- 2.14.13. 89812 CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)**
 CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.
- 2.14.14. 89796 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)**
 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

2.15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A EMPRESA SE OBRIGA A, SOB AS RESPONSABILIDADES LEGAIS VIGENTES, PRESTAR TODA A ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA NECESSÁRIA A IMPRIMIR ANDAMENTO CONVENIENTE ÀS OBRAS E SERVIÇOS. A RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA OBRA SERÁ DE PROFISSIONAL PERTENCENTE AO QUADRO DE PESSOAL DA EMPRESA, DEVIDAMENTE HABILITADO E REGISTRADO NO CREA LOCAL. PARA OS SERVIÇOS CONTRATADOS, CABERÁ À EMPRESA FORNECER E CONSERVAR O EQUIPAMENTO MECÂNICO E O FERRAMENTAL NECESSÁRIOS. SERÁ AINDA DE RESPONSABILIDADE DA EMPREITEIRA O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS NECESSÁRIOS, TODOS DE PRIMEIRA QUALIDADE E EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS NO PRAZO FIXADO EM CONTRATO. O CONSTRUTOR SÓ PODERÁ USAR QUALQUER MATERIAL DEPOIS DE SUBMETE-LO AO EXAME E APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO, A QUEM CABERÁ IMPUGNAR SEU EMPREGO, QUANDO ESTIVER EM DESACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E PROJETOS. O EMPREGO DE QUALQUER MARCA DE MATERIAL NÃO ESPECIFICADO E CONSIDERADO COMO “SIMILAR” SÓ SE FARÁ MEDIANTE SOLICITAÇÃO POR ESCRITO DO CONTRATANTE E AUTORIZAÇÃO TAMBÉM POR ESCRITO DA FISCALIZAÇÃO. SE CIRCUNSTÂNCIAS OU CONDIÇÕES LOCAIS TORNAREM ACONSELHÁVEL A SUBSTITUIÇÃO DE ALGUNS DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS POR OUTROS EQUIVALENTES, ESTA SUBSTITUIÇÃO PODERÁ EFETUAR-SE DESDE QUE HAJA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO, POR ESCRITO, DA FISCALIZAÇÃO, PARA CADA CASO PARTICULAR. OBRIGA-SE O CONSTRUTOR A RETIRAR DO RECINTO DAS OBRAS QUAISQUER MATERIAIS PORVENTURA IMPUGNADOS PELA FISCALIZAÇÃO, DENTRO DE UM PRAZO NÃO SUPERIOR A 72 (SETENTA E DUAS) HORAS A CONTAR DA NOTIFICAÇÃO. SERÁ COLOCADA NA OBRA PELO CONSTRUTOR A “PLACA DA OBRAS”, COM DIMENSÕES, DETALHES E LETREIROS FORNECIDOS PELA PREFEITURA(DIMENSÃO MÍNIMA 2M X 1M). ALÉM DESTA, SERÃO COLOCADAS PLACAS EM OBSERVÂNCIA ÀS EXIGÊNCIAS DO CREA-CE, INDICANDO NOMES E ATRIBUIÇÕES DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELA OBRA E PELOS PROJETOS. É VEDADA A AFIXAÇÃO DE PLACAS DE ANÚNCIOS, EMBLEMAS OU PROPAGANDAS. SERÃO DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR OS SERVIÇOS DE VIGILÂNCIA DO LOCAL DA OBRA, ATÉ QUE SEJA EFETUADO O RECEBIMENTO PROVISÓRIO DO MESMO.

- 2.15.1. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)**
 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO


 Cláudia Vilas Bôas
 Engª Civil
 CREA-CE 14365-D



MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA	0,00%	0,00%



EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.2. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.3. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.4. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.5. 91939 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.6. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.7. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.8. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.9. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.10. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.11. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.12. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.13. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição	PRÓPRIA	0,00%



2.15.14. 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.15. 101890 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.16. 101891 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.15.17. 97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

2.16. TANQUE SÉPTICO

TANQUE SÉPTICO

2.16.1. 98082 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES).

2.17. SUMIDOURO

SUMIDOURO

2.17.1. 98062 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES).

2.18. LIMPEZA FINAL DA OBRA

A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO: SERÁ REMOVIDO TODO O ENTULHO DO LOCAL DA OBRA, SENDO CUIDADOSAMENTE LIMPOS E VARRIDOS.

2.18.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)

A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO: DEVERÃO APRESENTAR FUNCIONAMENTO PERFEITO TODAS AS SUAS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E APARELHOS, COM AS INSTALAÇÕES DEFINITIVAMENTE LIGADAS ÀS REDES DE SERVIÇOS PÚBLICOS. SERÁ REMOVIDO TODO O ENTULHO DO TERRENO, SENDO CUIDADOSAMENTE LIMPOS E VARRIDOS OS ACESSOS.

TODAS AS CANTARIAS, ALVENARIAS DE PEDRA, PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTOS, CIMENTADOS, LADRILHOS, PEDRAS, AZULEJOS, VIDROS, APARELHOS SANITÁRIOS, ETC, SERÃO LIMPOS, ABUNDANTE E CUIDADOSAMENTE LAVADOS, DE MODO A NÃO SEREM DANIFICADOS OUTRAS PARTES DA OBRA POR ESTES SERVIÇOS DE LIMPEZA.

2.18.2. 99806 LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019 (M2)

LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO


Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RESUMO DO ORÇAMENTO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	PLACA DA OBRA	2.279,94	0,11
2	CONSTRUÇÃO DE CASA MHCDCH - 2 QUARTOS	1.985.296,9	99,89
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.279,41	0,11
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	569,58	0,03
2.3	FUNDAÇÃO	5.131,61	0,26
2.4	SUPERESTRUTURA	2.714,41	0,14
2.5	PAREDES E PAINEIS (ALVENARIA DE ELEVAÇÃO)	10.778,63	0,54
2.6	ESQUADRIAS	11.169,61	0,56
2.7	COBERTURA	10.667,64	0,54
2.8	REVESTIMENTOS (INTERNO/EXTERNO DE PAREDES E TETO DO WC)	12.054,80	0,61
2.9	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	6.142,35	0,31
2.10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	2.084,92	0,10
2.11	PINTURAS (PAREDES - EXTERNAS, INTERNAS, ESQUADRIAS E TETO)	3.032,32	0,15
2.12	ESQUADRIAS E PORTAS	1.567,66	0,08
2.13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.682,68	0,08
2.14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2.044,04	0,10
2.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10.036,64	0,50
2.16	TANQUE SÉPTICO	4.358,43	0,22
2.17	SUMIDOURO	3.821,45	0,19
2.18	LIMPEZA FINAL DA OBRA	104,59	0,01

VALOR BDI TOTAL: 355.084,46 100,00

VALOR ORÇAMENTO: 1.632.492,42

VALOR TOTAL: 1.987.576,88

UM MILHÃO NOVECENTOS E OITENTA E SETE MIL QUINHENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E OITENTA E

Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



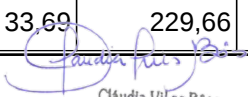
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,4070
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	PLACA DA OBRA				1,00	1.872,66	2.279,94	1.872,66	2.279,94
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	SINAPI	M2	6,00	312,11	379,99	1.872,66	2.279,94
2	CONSTRUÇÃO DE CASA MHCDCH - 2 QUARTOS				22,00	74.119,08	90.240,77	1.630.619,76	1.985.296,94
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				1,00	1.872,29	2.279,41	1.872,29	2.279,41
2.1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 03/2024	SINAPI	M2	46,49	4,25	5,17	197,58	240,35
2.1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	SINAPI	M	27,54	60,81	74,04	1.674,71	2.039,06
2.2	MOVIMENTO DE TERRA				1,00	467,85	569,58	467,85	569,58
2.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	4,71	79,04	96,23	372,28	453,24
2.2.2	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	SINAPI	M3	4,71	20,29	24,70	95,57	116,34
2.3	FUNDAÇÃO				1,00	4.214,84	5.131,61	4.214,84	5.131,61
2.3.1	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	SINAPI	M2	11,76	5,84	7,11	68,68	83,61
2.3.2	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	SINAPI	M3	4,71	580,48	706,73	2.734,06	3.328,70
2.3.3	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	M2	5,88	119,39	145,36	702,01	854,72
2.3.4	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	SINAPI	KG	39,21	18,11	22,05	710,09	864,58
2.4	SUPERESTRUTURA				1,00	2.229,43	2.714,41	2.229,43	2.714,41
2.4.1	VERGA / CONTRAVERGA				1,00	856,66	1.043,07	856,66	1.043,07
2.4.1.1	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	7,80	28,35	34,52	221,13	269,26
2.4.1.2	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	SINAPI	M	8,30	48,90	59,54	405,87	494,18
2.4.1.3	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	8,30	27,67	33,69	229,66	279,63


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14385-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,4070
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.4.2	CINTA DE AMARRAÇÃO				1,00	776,04	944,84	776,04	944,84
2.4.2.1	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	M2	6,50	119,39	145,36	776,04	944,84
2.4.3	LAJE				1,00	596,73	726,50	596,73	726,50
2.4.3.1	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020 PA	SINAPI	M2	3,37	177,07	215,58	596,73	726,50
2.5	PAREDES E PAINEIS (ALVENARIA DE ELEVAÇÃO)				1,00	8.852,63	10.778,63	8.852,63	10.778,63
2.5.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	112,50	78,69	95,81	8.852,63	10.778,63
2.6	ESQUADRIAS				1,00	9.174,26	11.169,61	9.174,26	11.169,61
2.6.1	PORTAS				1,00	4.917,33	5.986,84	4.917,33	5.986,84
2.6.1.1	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	SINAPI	M2	8,75	561,98	684,21	4.917,33	5.986,84
2.6.2	JANELAS				1,00	4.256,93	5.182,77	4.256,93	5.182,77
2.6.2.1	102160	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021	SINAPI	M2	5,16	175,33	213,46	904,70	1.101,45
2.6.2.2	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	0,36	688,69	838,48	247,93	301,85
2.6.2.3	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	4,80	646,73	787,39	3.104,30	3.779,47
2.7	COBERTURA				1,00	8.761,73	10.667,64	8.761,73	10.667,64
2.7.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	64,00	78,32	95,35	5.012,48	6.102,40

Cláudia Vilas Boas
Esp.º Civil
CREA-CE 14365-D



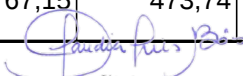
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,4070
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.7.2	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	64,00	39,84	48,51	2.549,76	3.104,64
2.7.3	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	6,93	22,74	27,69	157,59	191,89
2.7.4	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	SINAPI	M	42,08	24,76	30,15	1.041,90	1.268,71
2.8	REVESTIMENTOS (INTERNO/EXTERNO DE PAREDES E TETO DO WC)				1,00	9.901,06	12.054,80	9.901,06	12.054,80
2.8.1	CHAPISCO				1,00	1.189,52	1.448,38	1.189,52	1.448,38
2.8.1.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	SINAPI	M2	19,84	6,86	8,35	136,10	165,66
2.8.1.2	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	SINAPI	M2	227,03	4,64	5,65	1.053,42	1.282,72
2.8.2	MASSA ÚNICA/EMBOÇO				1,00	8.145,93	9.917,74	8.145,93	9.917,74
2.8.2.1	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	150,69	34,80	42,37	5.244,01	6.384,74
2.8.2.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022	SINAPI	M2	66,31	38,67	47,08	2.564,21	3.121,87
2.8.2.3	87531	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	SINAPI	M2	10,03	33,67	40,99	337,71	411,13
2.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO - BANHEIRO (ALTURA DE 1,80M)				1,00	473,74	576,82	473,74	576,82
2.8.3.1	93395	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES	SINAPI	M2	8,59	55,15	67,15	473,74	576,82


Cláudia Vilas Boas
Espª Civil
CREA-CE 14365-D



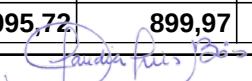
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,4070
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.8.3.1	93395	20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE							
2.8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO - PIA E TANQUE (PAINEL COM 0,60M DE ALTURA)				1,00	91,87	111,86	91,87	111,86
2.8.4.1	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	SINAPI	M2	1,44	63,80	77,68	91,87	111,86
2.9	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				1,00	5.045,14	6.142,35	5.045,14	6.142,35
2.9.1	PISO INTERNO				1,00	2.144,56	2.610,89	2.144,56	2.610,89
2.9.1.1	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF 01/2024	SINAPI	M2	40,41	18,71	22,78	756,07	920,54
2.9.1.2	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	SINAPI	M2	40,41	34,36	41,83	1.388,49	1.690,35
2.9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO				1,00	2.590,34	3.153,74	2.590,34	3.153,74
2.9.2.1	93389	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF 02/2023 PE	SINAPI	M2	40,41	56,79	69,14	2.294,88	2.793,95
2.9.2.2	96467	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF 02/2023	SINAPI	M	45,95	6,43	7,83	295,46	359,79
2.9.3	PISO EXTERNO - CALÇADA EXTERNA				1,00	310,24	377,72	310,24	377,72
2.9.3.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	SINAPI	M3	0,40	775,61	944,31	310,24	377,72
2.10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				1,00	1.712,46	2.084,92	1.712,46	2.084,92
2.10.1	COZINHA				1,00	423,92	516,12	423,92	516,12
2.10.1.1	86933	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	423,92	516,12	423,92	516,12
2.10.2	BANHEIRO				1,00	899,97	1.095,72	899,97	1.095,72


Cláudia Vilas Boas
Espª Civil
CREA-CE 14365-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,4070
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.10.2.1	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	263,59	320,92	263,59	320,92
2.10.2.2	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	527,71	642,49	527,71	642,49
2.10.2.3	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	108,67	132,31	108,67	132,31
2.10.3	ÁREA DE SERVIÇO				1,00	388,57	473,08	388,57	473,08
2.10.3.1	86929	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	388,57	473,08	388,57	473,08
2.11	PINTURAS (PAREDES - EXTERNAS, INTERNAS, ESQUADRIAS E TETO)				1,00	2.490,13	3.032,32	2.490,13	3.032,32
2.11.1	PAREDES INTERNAS/TETO				1,00	1.903,21	2.317,61	1.903,21	2.317,61
2.11.1.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	150,69	12,63	15,38	1.903,21	2.317,61
2.11.2	PAREDES EXTERNAS				1,00	586,92	714,71	586,92	714,71
2.11.2.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	46,47	12,63	15,38	586,92	714,71
2.12	ESQUADRIAS E PORTAS				1,00	1.287,51	1.567,66	1.287,51	1.567,66
2.12.1	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020	SINAPI	M2	27,82	46,28	56,35	1.287,51	1.567,66
2.13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				1,00	1.382,12	1.682,68	1.382,12	1.682,68
2.13.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	20,97	21,57	26,26	452,32	550,67
2.13.2	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	3,75	30,02	36,55	112,58	137,06


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14385-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.13.3	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	10,00	8,60	10,47	86,00	104,70
2.13.4	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	4,00	12,00	14,61	48,00	58,44
2.13.5	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	6,00	15,45	18,81	92,70	112,86
2.13.6	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	4,00	11,87	14,45	47,48	57,80
2.13.7	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	18,64	22,69	18,64	22,69
2.13.8	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	32,03	39,00	32,03	39,00
2.13.9	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	32,97	40,14	32,97	40,14
2.13.10	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	2,00	38,68	47,09	77,36	94,18
2.13.11	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	2,00	26,69	32,50	53,38	65,00
2.13.12	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	20,36	24,79	20,36	24,79
2.13.13	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	1,00	36,83	44,84	36,83	44,84
2.13.14	00034637	CAIXA D'AGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	271,47	330,51	271,47	330,51
2.14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				1,00	1.678,84	2.044,04	1.678,84	2.044,04

Cláudia Vilas Boas
Esp.º Civil
CREA-CE 14365-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.14.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	9,29	19,49	23,73	181,06	220,45
2.14.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	4,05	24,76	30,15	100,28	122,11
2.14.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	15,10	34,47	41,97	520,50	633,75
2.14.4	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	3,00	9,54	11,61	28,62	34,83
2.14.5	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	4,00	12,03	14,65	48,12	58,60
2.14.6	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	5,00	9,33	11,36	46,65	56,80
2.14.7	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	1,00	13,52	16,46	13,52	16,46
2.14.8	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	430,09	523,63	430,09	523,63
2.14.9	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	1,00	49,08	59,75	49,08	59,75
2.14.10	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	1,00	24,60	29,95	24,60	29,95
2.14.11	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	2,00	10,64	12,95	21,28	25,90
2.14.12	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	SINAPI	UN	1,00	51,45	62,64	51,45	62,64

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14385-D



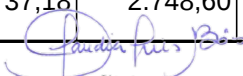
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,4070
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.14.1 2	89797	RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022							
2.14.1 3	89812	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	1,00	75,57	92,01	75,57	92,01
2.14.1 4	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	2,00	44,01	53,58	88,02	107,16
2.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				1,00	8.244,29	10.036,64	8.244,29	10.036,64
2.15.1	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	73,70	8,48	10,32	624,98	760,58
2.15.2	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	121,75	2,76	3,36	336,03	409,08
2.15.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	224,00	4,00	4,87	896,00	1.090,88
2.15.4	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	16,50	8,69	10,58	143,39	174,57
2.15.5	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00	28,35	34,52	28,35	34,52
2.15.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	10,00	16,23	19,76	162,30	197,60
2.15.7	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	6,00	10,29	12,53	61,74	75,18
2.15.8	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00	15,66	19,07	15,66	19,07
2.15.9	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	90,00	30,54	37,18	2.748,60	3.346,20

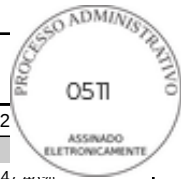

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FORTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.15.9	92000	AF_03/2023							
2.15.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	60,00	34,04	41,44	2.042,40	2.486,40
2.15.11	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	15,00	45,46	55,35	681,90	830,25
2.15.12	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	29,03	35,34	29,03	35,34
2.15.13	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	5,00	49,38	60,12	246,90	300,60
2.15.14	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	78,92	96,09	78,92	96,09
2.15.15	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	3,00	14,22	17,31	42,66	51,93
2.15.16	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	24,55	29,89	24,55	29,89
2.15.17	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	6,00	13,48	16,41	80,88	98,46
2.16	TANQUE SÉPTICO				1,00	3.579,82	4.358,43	3.579,82	4.358,43
2.16.1	98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	3.579,82	4.358,43	3.579,82	4.358,43
2.17	SUMIDOURO				1,00	3.138,77	3.821,45	3.138,77	3.821,45
2.17.1	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 PA	SINAPI	UN	1,00	3.138,77	3.821,45	3.138,77	3.821,45
2.18	LIMPEZA FINAL DA OBRA				1,00	85,91	104,59	85,91	104,59
2.18.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	M2	40,41	1,93	2,35	77,99	94,96

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

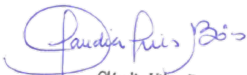
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA :	17/05/2024	BDI :	2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,4070
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

PROCESSO ADMINISTRATIVO

0512

ASSINADO ELETRONICAMENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
2.18.2	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF 04/2019	SINAPI	M2	10,03	0,79	0,96	7,92	9,63
								VALOR BDI TOTAL:	355.084,46
								VALOR ORÇAMENTO:	1.632.492,42
								VALOR TOTAL:	1.987.576,88
UM MILHÃO NOVECENTOS E OITENTA E SETE MIL QUINHENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS									


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 34365-D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

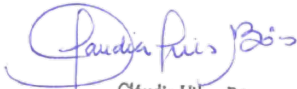
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	PLACA DA OBRA	2.279,94	100,00 % 2.279,94								
2	CONSTRUÇÃO DE CASA MHCDCH - 2 QUARTOS	1.985.296,94	9,09 % 180.463,49	9,09 % 180.463,49	9,09 % 180.463,49	9,09 % 180.463,49	9,09 % 180.463,49	9,09 % 180.463,49	9,09 % 180.463,49	9,09 % 180.463,49	9,09 % 180.463,49
		1.987.576,88	182.743,43 182.743,43	180.463,49 363.206,92	180.463,49 543.670,41	180.463,49 724.133,90	180.463,49 904.597,39	180.463,49 1.085.060,88	180.463,49 1.265.524,37	180.463,49 1.445.987,86	180.463,49 1.626.451,35

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	Total parcela
1	PLACA DA OBRA	2.279,94			100,00 % 2.279,94
2	CONSTRUÇÃO DE CASA MHCDCH - 2 QUARTOS	1.985.296,94	9,09 % 180.463,49	9,10 % 180.662,04	100,00 % 1.985.296,94
		1.987.576,88	180.463,49 1.806.914,84	180.662,04 1.987.576,88	1.987.576,8 8


Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS - 2Qtos

SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÃO DE CASA DE TÁIPA COM MAQUINA PESADA

HORAS

Total

8,00

8,00

LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA

Área total

Total

46,49

46,49

LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES

Área total

Total

Lado 1

5,93

5,93

Lado 2

7,84

7,84

Lado 3

5,93

5,93

Lado 4

7,84

7,84

27,54

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M

Comprimento

Base

Altura

Total

E1

5,78

0,30

0,40

0,69

E2

2,89

0,30

0,40

0,35

E3

2,89

0,30

0,40

0,35

E4

2,89

0,30

0,40

0,35

E5

2,89

0,30

0,40

0,35

E6

6,49

0,30

0,40

0,78

E7

3,19

0,30

0,40

0,38

E8

3,19

0,30

0,40

0,38

E9

1,31

0,30

0,40

0,16

E10

7,69

0,30

0,40

0,92

Somatório

39,21

Somatório

4,71

REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE

Volume

4,71

FUNDAÇÃO

PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)

Comprimento

Largura

Total

39,21

0,30

11,76

CONCRETO CICLÓPICO

Comprimento

Área

Total

39,21

0,12

4,71

ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO = Alvenaria para baldrame em tijolo maciço comum (e=20cm) assentes com argamassa de cimento cal e areia (1:2:8), sem revestimento (h=15 cm)

Comprimento

Largura

Altura

Total

39,21

0,15

5,88

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM (duas camada com 2ø 6.3mm corridos cada) aplicados na argamassa da alvenaria de blocos cerâmicos maciços

Comprimento

Quantidade

Peso/kg

Total

39,21

4,00

0,25

39,21

SUPERESTRUTURA

VERGA

VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO

Avanço

Medida

Quantidade

Total

P1 - Porta de 0,80m x 2,10m

0,60

0,80

4,00

5,60

P2 - Porta de 0,70m x 2,10m

0,40

0,70

1,00

1,10

Porta de ferro p/ acesso caixa d'água de 0,70x0,80m

0,40

0,70

1,00

1,10

7,80

VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO

Avanço

Medida

Quantidade

Total

J1 - Janela de 1,20m x 1,00m

0,60

1,20

4,00

7,20

J2 - Janela de 0,60m x 0,60m

0,50

0,60

1,00

1,10

8,30

(CONTRAVERGA) PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO

Avanço

Medida

Quantidade

Total

J1 - Janela de 1,20m x 1,00m

0,60

1,20

4,00

7,20

J2 - Janela de 0,60m x 0,60m

0,50

0,60

1,00

1,10

8,30

CINTA DE AMARRAÇÃO

Comprimento

Largura

espessura

Total

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA

43,32

0,15

6,50

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM (uma camada com 2ø 6.3mm corridos) aplicados na argamassa da alvenaria de blocos cerâmicos maciços

Comprimento

Quantidade

Peso/kg

Total

43,32

2,00

0,25

21,66

LAJE

LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS

Lado 1

Lado 2

Total

1,66

2,03

3,37

PAREDES E PAINÉIS (alvenaria de elevação)

PAREDES

Comprimentos

Altura

Área

P1

5,63

2,69

15,14

P2

1,93

3,74

7,22

Meia parede cozinha

1,90

1,80

3,42

P3

1,93

3,75

7,24

P4

2,74

3,15

8,63

P5

2,74

2,69

7,37

P6

22,91

Meia parede área de serviço

1,20

1,50

1,80

P7

10,42

P8

11,03

P9

4,75

P10

26,48

Somatório

126,41

DESCONTOS

Quantidade

Área

Total

P1 - Porta de 0,80m x 2,10m

4,00

1,68

6,72

P2 - Porta de 0,70m x 2,10m

1,00

1,47

1,47

Porta de ferro p/ acesso caixa d'água de 0,70x0,80m

1,00

0,56

0,56

J1 - Janela de 1,20m x 1,00m	4,00	1,20	4,80
J2 - Janela de aço tipo basculhante de 0,60 X 0,60m	1,00	0,36	0,36
		Somatório	13,91
Somatório das áreas com descontos			112,50



Cláudia Vilas Bôas
Cláudia Vilas Bôas
Esp^a Civil
CREA-CE 14385-D

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL

Área
112,50

ESQUADRIAS

PORTAS DE FERRO
P1 - Porta de 0,80m x 2,10m
P2 - Porta de 0,70m x 2,10m
Porta de ferro p/ acesso caixa d'água de 0,70x0,80m

Quantidade
4,00
1,00
1,00

Área
6,72
1,47
0,56

8,75

JANELAS

JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS
J1 - Janela de 1,20m x 1,00m

Quantidade
4,00

Medida (m²)
4,80

INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM

Medida
5,16

Total
5,16

JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE DE 0,60 X 0,60M PARA VIDROS
J2 - Janela de aço tipo basculante de 0,60 X 0,60m

Quantidade
1,00

Medida (m²)
0,36

Total
0,36

COBERTURA

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS

Área
64,00

TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS

Área
64,00

CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA

Medida
6,93

Total
6,93

EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA

Medida

Beiral 13,86
Perímetro 28,22

Total
42,08

REVESTIMENTOS (INTERNO / EXTERNO DE PAREDES E TETO_WC)

CHAPISCO

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA - (Barra chapiscada)

Medida
24,80

Altura
0,80

Total
19,84

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS (áreas internas)

PAREDES	Comprimentos	Altura	Área	Faces	Total
P1	5,63	2,69	15,14	1,00	15,14
P2	1,93	3,74	7,22	2,00	14,44
Meia parede cozinha	1,90	1,80	3,42	2,00	6,84
P3	1,93	3,75	7,24	2,00	14,48
P4	2,74	3,15	8,63	2,00	17,26
P5	2,74	2,69	7,37	1,00	7,37
P6			22,91	1,00	22,91
Meia parede área de serviço	1,20	1,50	1,80	1,00	1,80
P7			10,42	2,00	20,84
P8			11,03	2,00	22,06
P9			4,75	2,00	9,50
P10			26,48	1,00	26,48
Somatório					179,12
*** CHAPISCO APLICADO NO TETO	Largura	Comprimento	Total		
	1,16	1,74	2,02		
DESCONTOS	Área	Faces	Total	Quantidade	
P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	1,68	7,00	11,76	4,00	
P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	1,47	2,00	2,94	1,00	
Porta de ferro p/ acesso caixa d'água de 0,70x0,80m	0,56	1,00	0,56	1,00	
J1 - Janela de 1,20m x 1,00m	1,20	4,00	4,80	4,00	
J2 - Janela de aço tipo basculante de 0,60 X 0,60m	0,36	1,00	0,36	1,00	
Somatório			20,42		
Somatório das áreas com descontos			160,72		

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA (áreas externas)

PAREDES	Comprimentos	Altura	Área	Faces	Total
P1	5,63	2,69	15,14	1,00	15,14
P2	1,93	3,74	7,22	0,00	0,00
Meia parede cozinha	1,90	1,80	3,42	0,00	0,00
P3	1,93	3,75	7,24	0,00	0,00
P4	2,74	3,15	8,63	0,00	0,00
P5	2,74	2,69	7,37	1,00	7,37
P6			22,91	1,00	22,91
Meia parede área de serviço	1,20	1,50	1,80	1,00	1,80
P7			10,42	0,00	0,00
P8			11,03	0,00	0,00
P9			4,75	0,00	0,00
P10			26,48	1,00	26,48
Somatório					73,71
DESCONTOS	Área	Faces	Total		
P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	1,68	1,00	1,68		
P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	1,47	0,00	0,00		
Porta de ferro p/ acesso caixa d'água de 0,70x0,80m	0,56	1,00	0,56		
J1 - Janela de 1,20m x 1,00m	1,20	4,00	4,80		
J2 - Janela de aço tipo basculante de 0,60 X 0,60m	0,36	1,00	0,36		
Somatório			7,40		
Somatório das áreas com descontos			66,31		

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS + EXTERNAS

SOMATÓRIO TOTAL
227,03

MASSA ÚNICA/EMBOÇO

ÁREAS INTERNAS

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA (FACES INTERNAS) DE PAREDES (OBS: subtrair emboço para cerâmicas)

Somatório de áreas
160,72

Emboço para
cerâmicas
10,03

Área total
150,69

ÁREAS EXTERNAS

EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA

Áreas
66,31



EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA - PAREDES BANHEIRO (parede com altura de 1,80m)		Medidas	Altura	Total	
		5,82	1,80	8,59	
PIA E TANQUE (com 0,60 m de altura)		Medidas	Altura	Total	
PIA		1,20	0,60	0,72	
TANQUE		1,20	0,60	0,72	
		Área total		10,03	
REVESTIMENTO CERÂMICO - BANHEIRO (parede com altura de 1,80m)		Medidas	Altura	Total	
		5,82	1,80	8,59	
REVESTIMENTO CERÂMICO - PIA E TANQUE (com 0,60 m de altura)		Medidas	Altura	Total	
PIA		1,20	0,60	0,72	
TANQUE		1,20	0,60	0,72	
				1,44	
PISOS INTERNOS E EXTERNOS					
PISO INTERNO		Área			
Sala		10,97			
Cozinha		6,31			
Serviço		3,29			
Hall		1,09			
Quarto 1		8,37			
Banheiro		2,01			
Quarto 2		8,37			
		40,41			
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS		Área			
		40,41			
PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO		Área			
		40,41			
REVESTIMENTO CERÂMICO					
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR		Área			
		40,41			
RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA		Comprimentos	Desconto	Total	
Sala		11,88	0,80	11,08	
Cozinha		8,91	0,80	8,11	
Serviço		5,14	0,80	4,34	
Hall		3,14	2,20	0,94	
Quarto 1		11,52	0,80	10,72	
Quarto 2		11,56	0,80	10,76	
				45,95	
Dados informativos:		Largura			
P1 - Porta de 0,80m x 2,10m		0,80			
P2 - Porta de 0,70m x 2,10m		0,70			
PISO EXTERNO		Largura	Comprimento	Espessura	Total
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO		0,45	29,34	0,03	0,40
PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)					
LEVANTAMENTO - CASA 02 QUARTOS					
PAREDES INTERNAS E TETO					
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES		Somatório de áreas	Área total		
		150,69	150,69		
PAREDES EXTERNAS					
APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES		Área	OBS: descontada barra chapiscada		
		46,47			
ESQUADRIAS E PORTAS					
PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO)					
PORTAS DE FERRO		Quantidade	Área	Lados	Total
P1 - Porta de 0,80m x 2,10m		4,00	1,68	2,00	13,44
P2 - Porta de 0,70m x 2,10m		1,00	1,47	2,00	2,94
Porta de ferro p/ acesso caixa d'água de 0,70x0,80m		1,00	0,56	2,00	1,12
JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS		Quantidade	Área	Lados	Total
J1 - Janela de 1,20m x 1,00m		4,00	1,20	2,00	9,60
JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE DE 0,60 X 0,60M PARA VIDROS		Quantidade	Área	Lados	Total
J2 - Janela de aço tipo basculhante de 0,60 X 0,60m		1,00	0,36	2,00	0,72
				Somatório	27,82
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM		Quantidade			
		20,97			
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM		Quantidade			
		3,75			
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM		Quantidade			
		10,00			
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM		Quantidade			
		4,00			
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"		Quantidade			
		6,00			
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM		Quantidade			
		4,00			
TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM		Quantidade			
		1,00			
KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾"		Quantidade			
		1,00			
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA		Quantidade			
		1,00			
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"		Quantidade			
		2,00			
ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1		Quantidade			
		2,00			
ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4		Quantidade			
		1,00			
CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS		Quantidade			


Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA- CE 14385-D



TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4"; FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA	1,00 Quantidade 1,00
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	Quantidade 9,29
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	Quantidade 4,05
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	Quantidade 15,10
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	Quantidade 3,00
CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	Quantidade 4,00
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	Quantidade 5,00
TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	Quantidade 1,00
CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M	Quantidade 1,00
CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	Quantidade 1,00
TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	Quantidade 1,00
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	Quantidade 2,00
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	Quantidade 1,00
CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	Quantidade 1,00
TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - (Tanque séptico).	Quantidade 2,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	Quantidade 73,70
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	Quantidade 121,75
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	Quantidade 224,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	Quantidade 16,50
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC	Quantidade 1,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC	Quantidade 10,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC	Quantidade 6,00
CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE	Quantidade 1,00
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	Quantidade 6,00
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	Quantidade 4,00
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	Quantidade 1,00
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	Quantidade 1,00
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	Quantidade 5,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTOPARA 6 DISJUNTORES	Quantidade 1,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	Quantidade 3,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A	Quantidade 1,00
LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27	Quantidade 6,00
LIMPEZA FINAL DA OBRA	
LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO	Área 40,41
LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE	Área 10,03
TANQUE SÉPTICO	
TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES).	UN 1,00
SUMIDOURO	
SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES).	Área 1,00
LIMPEZA FINAL DA OBRA	
LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO	Área 40,41
LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE	Área 10,03


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-0



COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 21,75%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				47,67%
				0,00%



ARNEIROZ - EDIFICAÇÕES		
COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	5,00
	TOTAL	5,80
DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	TOTAL	3,36
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 40/100	2,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	10,15

BDI = 21,75%

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


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



SEINFRA - CE - 028.1 COM DESONERAÇÃO			
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
	INSS	0,00	0,00
	SESI	1,50	1,50
	SENAI	1,00	1,00
	INCRA	0,20	0,20
	SEBRAE	0,60	0,60
	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
	FGTS	8,00	8,00
	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
	FERIADOS	3,71	0,00
	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,66
	13º SALÁRIO	11,03	8,33
	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17
	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87	2,17
	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20
	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

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14368-D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



SINAPI - 03/2024 - CEARÁ - COM DESONERAÇÃO			
COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
	INSS	0,00	0,00
	SESI	1,50	1,50
	SENAI	1,00	1,00
	INCRA	0,20	0,20
	SEBRAE	0,60	0,60
	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
	FGTS	8,00	8,00
	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	0,00
	FERIADOS	3,71	0,00
	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86	0,64
	13º SALÁRIO	11,10	8,33
	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
	DIAS DE CHUVAS	1,66	0,00
	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
	FÉRIAS GOZADAS	13,56	10,18
	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	49,69	19,86
C	GRUPO C		
	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56	4,17
	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94	0,71
	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,65	1,99
	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,35
	TOTAL	9,75	7,32
D	GRUPO D		
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35	3,34
	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,35
	TOTAL	8,82	3,69

A + B + C + D = 85,06 47,67

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14368-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE			SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	250,00	250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	26,45	0,29
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	14,17	0,18
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	5,92	18,99
TOTAL Material:						269,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	24,79	9,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	19,98	22,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						31,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	22,14	11,07
TOTAL Serviço:						11,07
VALOR:						312,11

2.1.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21320000	19,98	4,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,25
VALOR:						4,25

2.1.2. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	28,37	0,79
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	29,77	0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,99

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	24,73	10,20
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	13,90	1,54
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	6,88	5,12
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	13,19	7,25
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	31,58	0,80

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

TOTAL Material:	24,91
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	20,86	15,11
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	24,79	17,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					33,07

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	461,53	1,84
TOTAL Serviço:					1,84
VALOR:					60,81

2.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	19,98	79,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					79,04
VALOR:					79,04

2.2.2. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	74,87	0,04
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	322,03	1,73
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,09420000	9,79	0,92
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,69
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88090000	19,98	17,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,60
VALOR:					20,29

2.3.1. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	29,21	0,10
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	36,23	0,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,23

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	25,11	2,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	19,98	3,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,61
VALOR:						5,84

2.3.2. 102487 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,49	0,31
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,32	0,29
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,60

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	98,93	44,94
TOTAL Material:						44,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	25,11	41,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	19,98	129,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						171,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	451,91	363,78
TOTAL Serviço:						363,78
VALOR:						580,48

2.3.3. 101159 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	73,49000000	0,47	34,54
TOTAL Material:						34,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93900000	25,11	48,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97000000	19,98	19,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						68,06

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02800000	599,98	16,79
TOTAL Serviço:						16,79

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE			SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



VALOR:	119,39
--------	--------

2.3.4. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	16,95	0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,85600000	0,22	0,18
TOTAL Material:						0,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07500000	20,96	1,57
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	24,99	4,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,05	11,05
TOTAL Serviço:						11,05

VALOR:	18,11
--------	-------

2.4.1.1. 93184 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	9,42	0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:						1,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05600000	25,11	1,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	19,98	1,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	570,47	1,08
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02100000	492,04	10,33
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	11,05	5,41
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,04200000	166,43	6,99
TOTAL Serviço:						23,81

VALOR:	28,35
--------	-------

2.4.1.2. 93182 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	9,42	0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:						1,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08400000	25,11	2,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	19,98	2,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,13

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	570,47	1,08
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01800000	479,43	8,62
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	11,05	5,41
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,17000000	166,43	28,29
TOTAL Serviço:						43,40
VALOR:						48,90

2.4.1.3. 93194 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00600000	9,42	0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:						1,37

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	25,11	1,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	19,98	1,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,99

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00190000	570,47	1,08
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02100000	492,04	10,33
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	11,05	5,41
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,03900000	166,43	6,49
TOTAL Serviço:						23,31

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

VALOR:	27,67
--------	-------

2.4.2.1. 101159 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	73,49000000	0,47	34,54
				TOTAL Material:		34,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,93900000	25,11	48,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97000000	19,98	19,38
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		68,06

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02800000	599,98	16,79
				TOTAL Serviço:		16,79

VALOR:	119,39
--------	--------

2.4.3.1. 101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003743	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	50,89	50,89
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	17,16	0,68
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	17,87	33,41
				TOTAL Material:		84,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	24,79	12,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	19,98	7,07
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		19,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,21100000	15,79	19,12
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,05400000	643,49	34,74
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	19,34	18,75
				TOTAL Serviço:		72,61

VALOR:	177,07
--------	--------

2.5.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE			SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



(ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,55	15,57
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	40,33	0,20
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	2,32	0,97
TOTAL Material:						16,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	25,11	40,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	19,98	16,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						56,50

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	599,98	5,45
TOTAL Serviço:						5,45
VALOR:						78,69

2.6.1.1. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

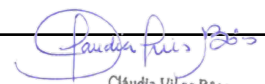
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	538,02	538,02
TOTAL Material:						538,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	25,11	11,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22900000	19,98	4,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,04

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	660,06	7,92
TOTAL Serviço:						7,92
VALOR:						561,98

2.6.2.1. 102160 INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,03300000	15,63	0,51
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,56500000	31,05	17,54
00010499	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	131,24	131,24
TOTAL Material:						149,29


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 23,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62800000	19,98	12,54
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64600000	20,90	13,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						26,04
VALOR:						175,33

2.6.2.2. 94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	SINAPI	UN	2,77800000	184,95	513,79
TOTAL Material:						513,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,58100000	25,11	115,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29100000	19,98	45,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						160,79

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02100000	672,01	14,11
TOTAL Serviço:						14,11
VALOR:						688,69

2.6.2.3. 94562 JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011199	JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM DIVISAO HORIZ , PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, BANDEIRA COM BASCULA, 4 FLS, 120 X 150 CM (A X L)	SINAPI	UN	0,55580000	1.021,44	567,71
TOTAL Material:						567,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,09900000	25,11	52,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,04900000	19,98	20,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						73,65

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00800000	672,01	5,37
TOTAL Serviço:						5,37
VALOR:						646,73

2.7.1. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05710000	24,41	1,39
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04120000	25,67	1,05
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,44

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,33600000	12,65	29,55
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	15,39	1,07
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	13,89	0,69
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	14,01	0,42
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,57300000	2,41	6,20
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,73500000	26,75	19,66
TOTAL Material:						57,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40200000	20,86	8,38
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	24,79	9,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,29
VALOR:						78,32

2.7.2. 94445 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	24,41	1,25
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	25,67	0,95
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,20

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	960,00	26,40
TOTAL Material:						26,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	19,98	7,97
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	24,59	3,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,24
VALOR:						39,84

2.7.3. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 23,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE			47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			0,00%

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00870000	24,41	0,21
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	25,67	0,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,37

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007181	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	SINAPI	UN	3,00000000	2,48	7,44
TOTAL Material:						7,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	19,98	4,17
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	24,59	4,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						8,20

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	575,86	6,73
TOTAL Serviço:						6,73
VALOR:						22,74

2.7.4. 94224 EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43300000	19,98	8,65
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43300000	24,59	10,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,29

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87337	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00950000	575,86	5,47
TOTAL Serviço:						5,47
VALOR:						24,76

2.8.1.1. 87893 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13940000	25,11	3,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04650000	19,98	0,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	660,39	2,44
					TOTAL Serviço:	2,44
					VALOR:	6,86

2.8.1.2. 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	25,11	1,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	19,98	0,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,20

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	660,39	2,44
					TOTAL Serviço:	2,44
					VALOR:	4,64

2.8.2.1. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47240000	25,11	11,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23620000	19,98	4,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	16,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03040000	599,98	18,23
					TOTAL Serviço:	18,23
					VALOR:	34,80

2.8.2.2. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	16,95	2,67
					TOTAL Material:	2,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	25,11	10,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	19,98	8,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	18,43

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE			SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	599,98	17,57
					TOTAL Serviço:	17,57
					VALOR:	38,67

2.8.2.3. 87531 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44020000	25,11	11,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22010000	19,98	4,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	15,44
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03040000	599,98	18,23
					TOTAL Serviço:	18,23
					VALOR:	33,67

2.8.3.1. 93395 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	1,13	5,54
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42200000	6,63	2,79
00000533	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06180000	22,31	23,68
					TOTAL Material:	32,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67940000	24,99	16,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30890000	19,98	6,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	23,14
					VALOR:	55,15

2.8.4.1. 87267 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,91000000	1,13	5,54
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42200000	6,63	2,79
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06180000	30,45	32,33
					TOTAL Material:	40,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 21,00%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE				
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ				

0534

ASSINADO ELETRONICAMENTE

88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67940000	24,99	16,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30890000	19,98	6,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						23,14
VALOR:						63,80

2.9.1.1. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	25,11	4,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04440000	19,98	0,88
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		4,97
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03390000	405,57	13,74
				TOTAL Serviço:		13,74
				VALOR:		18,71

2.9.1.2. 98681 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	1,29	2,15
				TOTAL Material:		2,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	25,11	7,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	19,98	2,97
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		10,45
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03100000	702,14	21,76
				TOTAL Serviço:		21,76
				VALOR:		34,36

2.9.2.1. 93389 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13250000	1,13	10,31
00001297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,08180000	22,31	24,13
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24100000	6,63	1,59
				TOTAL Material:		36,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE			SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67970000	24,99	16,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18930000	19,98	3,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	20,76
					VALOR:	56,79

2.9.2.2. 96467 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_02/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,63920000	1,13	0,72
00001297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,12250000	22,31	2,73
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,09200000	6,63	0,60
					TOTAL Material:	4,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07260000	24,99	1,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02860000	19,98	0,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	2,38
					VALOR:	6,43

2.9.3.1. 94990 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	9,42	0,20
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	13,90	4,16
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	5,92	18,50
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	4,08	10,20
					TOTAL Material:	33,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	24,79	40,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41490000	25,11	35,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04170000	19,98	60,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	136,61

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	492,04	605,94
					TOTAL Serviço:	605,94
					VALOR:	775,61

2.10.1.1. 86933 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	47,67%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86894 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	290,45	290,45
86882 SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	23,53	23,53
86911 TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	81,93	81,93
86880 VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	28,01	28,01
TOTAL Serviço:					423,92
VALOR:					423,92

2.10.2.1. 86943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	10,80	10,80
86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	160,29	160,29
86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	12,71	12,71
86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	70,01	70,01
86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,78	9,78
TOTAL Serviço:					263,59
VALOR:					263,59

2.10.2.2. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	12,38	12,38
86888 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	515,33	515,33
TOTAL Serviço:					527,71
VALOR:					527,71

2.10.2.3. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001368 CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	94,90	94,90
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,00	0,08
TOTAL Material:					94,98

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44670000	24,36	10,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14070000	19,98	2,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,69
VALOR:						108,67

2.10.3.1. 86929 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	12,71	12,71
86876	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	314,73	314,73
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	51,35	51,35
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,78	9,78
TOTAL Serviço:						388,57
VALOR:						388,57

2.11.1.1. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	31,58	7,21
TOTAL Material:						7,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	26,63	4,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	19,98	1,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,42
VALOR:						12,63

2.11.2.1. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	31,58	7,21
TOTAL Material:						7,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	26,63	4,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	19,98	1,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,42
VALOR:						12,63

Claudia Vilas Boas
 Cláudia Vilas Boas
 Engª Civil
 CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE			SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



2.12.1. 100762 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02550000	21,00	0,53
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,25490000	37,87	9,65
TOTAL Material:						10,18
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35590000	26,63	36,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						36,10
VALOR:						46,28

2.13.1. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	1,88	0,16
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	4,23	4,43
TOTAL Material:						4,59
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	20,36	7,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	24,36	9,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,98
VALOR:						21,57

2.13.2. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10560000	1,88	0,19
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	9,13	9,58
TOTAL Material:						9,77
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	20,36	9,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	24,36	11,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						20,25
VALOR:						30,02

2.13.3. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	63,01	0,44

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	47,67%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,74	0,74
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	1,88	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	71,39	0,57
					TOTAL Material:	1,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	20,36	3,09
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	24,36	3,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,79
					VALOR:	8,60

2.13.4. 89367 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00940000	63,01	0,59
00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,47	2,47
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04030000	1,88	0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	71,39	0,78
					TOTAL Material:	3,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	20,36	3,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	24,36	4,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,09
					VALOR:	12,00

2.13.5. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	63,01	0,37
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,21	8,21
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	1,88	0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	71,39	0,49
					TOTAL Material:	9,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	20,36	2,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	24,36	3,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	6,32

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

VALOR: 15,45

2.13.6. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	63,01	0,66
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05070000	1,88	0,09
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	71,39	0,85
00007139 TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,22	1,22
TOTAL Material:					2,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	20,36	4,12
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20260000	24,36	4,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,05
VALOR:					11,87

2.13.7. 89400 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01240000	63,01	0,78
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05720000	1,88	0,10
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01430000	71,39	1,02
00007136 TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,81	6,81
TOTAL Material:					8,71

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22210000	20,36	4,52
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22210000	24,36	5,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,93
VALOR:					18,64

2.13.8. 89351 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	14,75	0,15
00011753 REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	SINAPI	UN	1,00000000	26,96	26,96
TOTAL Material:					27,11

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	20,36	2,24

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE				
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ				

PROCESSO Nº 0541

ASSINADO ELETRONICAMENTE



88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	24,36	2,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	4,92
					VALOR:	32,03

2.13.9. 94490 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	20,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	1,88
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	27,93
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	71,39
					TOTAL Material:
					29,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	20,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07950000	24,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
					3,54
					VALOR:
					32,97

2.13.10. 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	14,75
00006016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	33,61
					TOTAL Material:
					33,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	20,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	24,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:
					4,92
					VALOR:
					38,68

2.13.11. 94704 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000097	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	18,88
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04600000	20,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01400000	1,88
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	71,39

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	47,67%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



TOTAL Material:	20,62
-----------------	-------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	20,36	2,76
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	24,36	3,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,07
VALOR:					26,69

2.13.12. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000096 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	12,55	12,55
00020080 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04600000	20,56	0,94
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01400000	1,88	0,02
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	71,39	0,78
TOTAL Material:					14,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	20,36	2,76
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	24,36	3,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					6,07
VALOR:					20,36

2.13.13. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	14,75	0,07
00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	28,26	28,26
TOTAL Material:					28,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	20,36	3,87
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	24,36	4,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,50
VALOR:					36,83

2.13.14. 00034637 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034637 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	271,47	271,47

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

TOTAL Material:	271,47
-----------------	--------

VALOR:	271,47
--------	--------

2.14.1. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01630000	1,88	0,03
00009835 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	6,04	6,37
TOTAL Material:					6,40

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	20,36	5,96
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29300000	24,36	7,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					13,09
VALOR:					19,49

2.14.2. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	1,88	0,03
00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	9,97	10,51
TOTAL Material:					10,54

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	20,36	6,47
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	24,36	7,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,22
VALOR:					24,76

2.14.3. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	1,88	0,04
00009836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	13,82	14,57
TOTAL Material:					14,61

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	20,36	9,04
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	24,36	10,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,86

Claudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

VALOR: 34,47

2.14.4. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	63,01	0,62
00003516 JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,17	2,17
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	1,88	0,01
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	71,39	1,07
TOTAL Material:					3,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	20,36	2,58
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	24,36	3,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,67
VALOR:					9,54

2.14.5. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	63,01	0,62
00001933 CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,66	4,66
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	1,88	0,01
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	71,39	1,07
TOTAL Material:					6,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	20,36	2,58
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	24,36	3,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,67
VALOR:					12,03

2.14.6. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00990000	63,01	0,62
00003517 JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	SINAPI	UN	1,00000000	1,96	1,96
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00710000	1,88	0,01
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	71,39	1,07
TOTAL Material:					3,66

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	20,36	2,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	24,36	3,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,67
VALOR:						9,33

2.14.7. 89782 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01480000	63,01	0,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01070000	1,88	0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	71,39	1,60
00007116	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,41	3,41
TOTAL Material:						5,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	20,36	3,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16930000	24,36	4,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,56
VALOR:						13,52

2.14.8. 98110 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	1,00000000	414,94	414,94
TOTAL Material:						414,94

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28400000	25,11	7,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	19,98	4,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	253,39	3,57
TOTAL Serviço:						3,57
VALOR:						430,09

2.14.9. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	63,01	1,83
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	26,27	26,27
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	1,88	0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	71,39	3,14
					TOTAL Material:	31,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	20,36	8,11
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	24,36	9,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	17,82
					VALOR:	49,08

2.14.10. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	2,49	7,47
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	26,01	1,95
00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	6,97	6,97
				TOTAL Material:		16,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	20,36	3,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	24,36	4,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,21
					VALOR:	24,60

2.14.11. 89801 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	2,49	4,98
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,84	2,84
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	26,01	1,30
				TOTAL Material:		9,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	20,36	0,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03430000	24,36	0,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,52

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



VALOR:	10,64
--------	-------

2.14.12. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	4,41	13,23
00003670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	22,27	22,27
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	26,01	4,48
TOTAL Material:					39,98

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	20,36	5,22
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	24,36	6,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,47
VALOR:					51,45

2.14.13. 89812 CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	4,41	8,82
00001970 CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	54,05	54,05
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	26,01	2,99
TOTAL Material:					65,86

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	20,36	4,42
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21720000	24,36	5,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,71
VALOR:					75,57

2.14.14. 89796 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	4,41	13,23
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	26,01	4,48
00007091 TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	14,83	14,83
TOTAL Material:					32,54

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024		BDI : 2	
		FORTE	VERSÃO	HORA	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE				
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ				

PROCESSO Nº 0548

ASSINADO ELETRONICAMENTE



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	20,36	5,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	24,36	6,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,47
VALOR:						44,01

2.15.1. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	2,20	2,23
TOTAL Material:						2,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	21,33	2,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	25,42	3,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,25
VALOR:						8,48

2.15.2. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	1,34	1,66
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,40	0,03
TOTAL Material:						1,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	21,33	0,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	25,42	0,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,07
VALOR:						2,76

2.15.3. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	2,12	2,63
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,40	0,03
TOTAL Material:						2,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	21,33	0,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	25,42	0,73

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS			SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE			SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ			Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,34
VALOR:	4,00

2.15.4. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	5,06	6,29
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	3,40	0,03
TOTAL Material:						6,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	21,33	1,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	25,42	1,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,37
VALOR:						8,69

2.15.5. 91939 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,04	2,04
TOTAL Material:						2,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	21,33	11,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55000000	25,42	13,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						25,71

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	672,01	0,60
TOTAL Serviço:						0,60
VALOR:						28,35

2.15.6. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,04	2,04
TOTAL Material:						2,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	21,33	6,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	25,42	7,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						13,59

Cláudia Vilas Boas
Eng. Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	672,01	0,60
TOTAL Serviço:					0,60
VALOR:					16,23

2.15.7. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	2,04	2,04
TOTAL Material:					2,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	21,33	3,49
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	25,42	4,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,65

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	672,01	0,60
TOTAL Serviço:					0,60
VALOR:					10,29

2.15.8. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012001 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	5,29	5,29
TOTAL Material:					5,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	21,33	4,73
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	25,42	5,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,37
VALOR:					15,66

2.15.9. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,76	10,76
91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	19,78	19,78
TOTAL Serviço:					30,54
VALOR:					30,54

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS		DATA : 17/05/2024		BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		Composição	PRÓPRIA	0,00%



2.15.10. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,76	10,76
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	23,28	23,28
					TOTAL Serviço:	34,04
					VALOR:	34,04

2.15.11. 91993 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,76	10,76
91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	34,70	34,70
					TOTAL Serviço:	45,46
					VALOR:	45,46

2.15.12. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	18,27	18,27
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,76	10,76
					TOTAL Serviço:	29,03
					VALOR:	29,03

2.15.13. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	38,62	38,62
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	10,76	10,76
					TOTAL Serviço:	49,38
					VALOR:	49,38

2.15.14. 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	60,62	60,62
TOTAL Material:						60,62
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	21,33	6,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	25,42	8,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						15,23
Serviço						
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00440000	699,93	3,07
TOTAL Serviço:						3,07
VALOR:						78,92

2.15.15. 101890 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	10,03	10,03
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,10	1,10
TOTAL Material:						11,13
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	21,33	1,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	25,42	1,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,09
VALOR:						14,22

2.15.16. 101891 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	16,82	16,82
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	1,42	1,42
TOTAL Material:						18,24
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	21,33	2,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	25,42	3,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,31
VALOR:						24,55

2.15.17. 97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	5,45	5,45
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,36	2,36
TOTAL Material:						7,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	21,33	1,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	25,42	4,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						5,67
VALOR:						13,48

2.16.1. 98082 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,14370000	59,30	8,52
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07050000	141,62	9,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						18,50

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	106,89380000	5,62	600,74
00000660	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	35,70000000	3,49	124,59
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01940000	9,42	0,18
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,42180000	11,68	4,92
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04450000	14,17	0,63
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,50160000	4,08	2,04
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,57320000	17,87	28,11
TOTAL Material:						761,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,99420000	25,11	552,27
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	17,28120000	19,98	345,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						897,54

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,47470000	584,50	277,46
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,08820000	503,03	44,36

Cláudia Vilas Boas
Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	DATA : 17/05/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE	SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06%	47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ	Composição PRÓPRIA 0,00%	0,00%

89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	4,19560000	10,92	45,81
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,01240000	15,79	315,99
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,45520000	11,41	39,42
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,75390000	479,43	361,44
89995	GRATEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,10460000	981,24	102,63
89993	GRATEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,10460000	1.015,15	106,18
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,23520000	2.333,70	548,88
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,29900000	202,01	60,40
					TOTAL Serviço:	1.902,57
					VALOR:	3.579,82

2.17.1. 98062 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,81900000	59,30	48,56
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,40190000	141,62	56,91
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	105,47
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	4,00000000	585,97	2.343,88
					TOTAL Material:	2.343,88
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,04490000	25,11	26,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82100000	19,98	16,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	42,63
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01460000	786,03	11,47
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,23730000	2.110,89	500,91
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01540000	3.831,77	59,00

Cláudia Vilas Boas
Escr. Civil
CREA-CE 14365-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS		DATA : 17/05/2024	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS		SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE		SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ		Composição PRÓPRIA	0,00% 0,00%



101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,37330000	202,01	75,41
					TOTAL Serviço:	646,79
					VALOR:	3.138,77

2.18.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	19,98	1,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,93
					VALOR:	1,93

2.18.2. 99806 LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	19,98	0,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,79
					VALOR:	0,79


Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 24365-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021				2.475,00	95,81	237.129,75			A
87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024				3.315,18	42,37	140.464,18			A
92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019				1.408,00	95,35	134.252,80			A
100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019				192,50	684,21	131.710,42			A
98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020				22,00	4.358,43	95.885,46			A
98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA				22,00	3.821,45	84.071,90			A
94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019				105,60	787,39	83.148,38			A
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				1.980,00	37,18	73.616,40			A
102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021				103,62	706,73	73.231,36			B


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022				1.458,82	47,08	68.681,25			B
94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019				1.408,00	48,51	68.302,08			B
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023				4.337,52	15,38	66.711,06			B
93389	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE				889,02	69,14	61.466,84			B
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				1.320,00	41,44	54.700,80			B
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024				605,88	74,04	44.859,36			B
101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020				272,36	145,36	39.590,25			B
98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020				889,02	41,83	37.187,71			B
100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020				612,04	56,35	34.488,45			B
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022				4.994,66	5,65	28.219,83			B


Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019				925,76	30,15	27.911,66			B
102160	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021				113,52	213,46	24.231,98			C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				4.928,00	4,87	23.999,36			C
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024				889,02	22,78	20.251,88			C
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024				862,62	22,05	19.020,77			C
91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				330,00	55,35	18.265,50			C
91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				1.621,40	10,32	16.732,85			C
101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA				74,14	215,58	15.983,10			C
86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				22,00	642,49	14.134,78			C
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				332,20	41,97	13.942,43			C
93395	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE				188,98	67,15	12.690,01			C


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				461,34	26,26	12.114,79			C
98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020				22,00	523,63	11.519,86			C
86933	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				22,00	516,12	11.354,64			C
93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016				182,60	59,54	10.872,00			C
86929	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				22,00	473,08	10.407,76			C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021				103,62	96,23	9.971,35			C
87531	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024				220,66	40,99	9.044,85			C
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				2.678,50	3,36	8.999,76			C
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022				8,80	944,31	8.309,93			C
96467	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_02/2023				1.010,90	7,83	7.915,35			C


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FORTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				22,00	320,92	7.060,24			C
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019				7,92	838,48	6.640,76			C
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				110,00	60,12	6.613,20			C
93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024				182,60	33,69	6.151,79			C
93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024				171,60	34,52	5.923,63			C
98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024				1.022,78	5,17	5.287,77			C
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				204,38	23,73	4.849,94			C
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				220,00	19,76	4.347,20			C
94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019				152,46	27,69	4.221,62			C
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				363,00	10,58	3.840,54			C


Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022				436,48	8,35	3.644,61			C
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				82,50	36,55	3.015,38			C
100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				22,00	132,31	2.910,82			C
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				89,10	30,15	2.686,36			C
104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023				103,62	24,70	2.559,41			C
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				132,00	18,81	2.482,92			C
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE				31,68	77,68	2.460,90			C
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				44,00	53,58	2.357,52			C
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				220,00	10,47	2.303,40			C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS				6,00	379,99	2.279,94			C
97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020				132,00	16,41	2.166,12			C

Cláudia Vilas Bôas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				22,00	96,09	2.113,98			C
99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019				889,02	2,35	2.089,20			C
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				44,00	47,09	2.071,96			C
89812	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022				22,00	92,01	2.024,22			C
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020				258,72	7,11	1.839,50			C
91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				132,00	12,53	1.653,96			C
94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016				44,00	32,50	1.430,00			C
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				22,00	62,64	1.378,08			C
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				22,00	59,75	1.314,50			C
89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				88,00	14,65	1.289,20			C


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FORTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				88,00	14,61	1.285,68			C
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				88,00	14,45	1.271,60			C
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				110,00	11,36	1.249,60			C
101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				66,00	17,31	1.142,46			C
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				22,00	44,84	986,48			C
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				22,00	40,14	883,08			C
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021				22,00	39,00	858,00			C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				22,00	35,34	777,48			C
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				66,00	11,61	766,26			C
91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				22,00	34,52	759,44			C
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				22,00	29,95	658,90			C


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES DE 02 (DOIS) QUARTOS PARA MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇAS DE CHAGAS
LOCAL:	MUNICÍPIO DE ARNEIROZ - CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DATA :	17/05/2024	BDI :	2
FORTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020				22,00	29,89	657,58			C
89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022				44,00	12,95	569,80			C
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016				22,00	24,79	545,38			C
89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				22,00	22,69	499,18			C
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				22,00	19,07	419,54			C
89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022				22,00	16,46	362,12			C
99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019				220,66	0,96	211,83			C

Subtotal até 99,63%	1.980.305,99
Outros	7.270,89
Valor total do Orçamento	1.987.576,88


Cláudia Vilas Boas
Engª Civil
CREA-CE 14365-D

ANEXOS



BENEFICIÁRIO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
14		LATITUDE	-6.354108°
		LONGITUDE	-40.256644°
17		LATITUDE	-6.382006°
		LONGITUDE	-40.218485°
19		LATITUDE	-6.366885°
		LONGITUDE	-40.261074°

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO		
PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER



PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	
IMÓVEIS	CERCA
ÁGUADES / LAGOAS	EIXO PROJETO
VIAS DE ACESSO	BUEIRO CAPEADO
	BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL	
PROJETO	TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E
01-12			

16

BENEFICIÁRIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
16	LATITUDE	-6.3064°
	LONGITUDE	-40.257605°

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO		
PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER



PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREA/CE-13650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

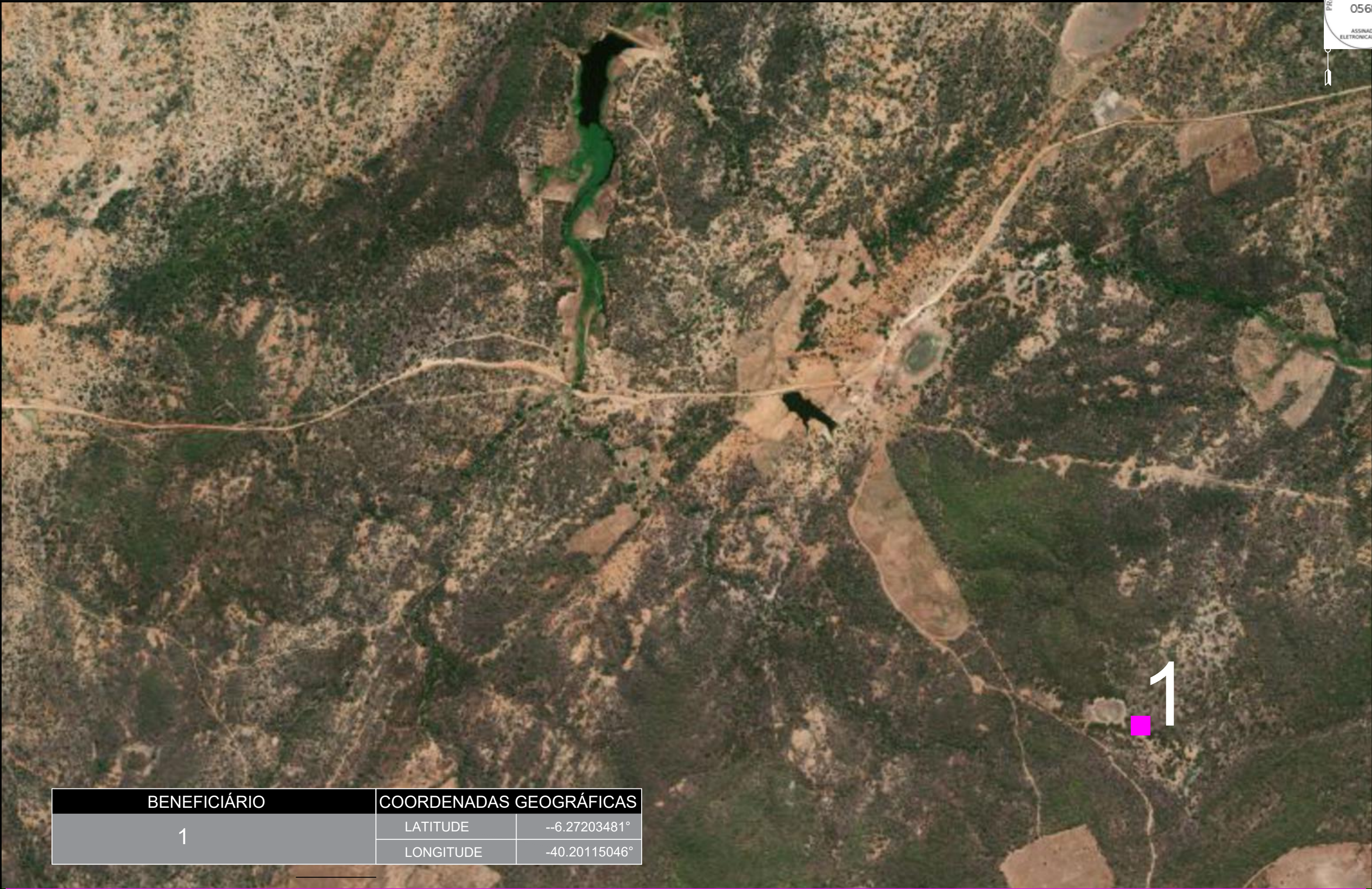
PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	
	IMÓVEIS
	ALÇQUES / LAGOAS
	VIAS DE ACESSO
	CERCA
	EIXO PROJETO
	BUEIRO CAPEADO
	BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL	
	PROJETO
	TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E
02-12			



1

BENEFICIÁRIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
1	LATITUDE	--6.27203481°
	LONGITUDE	-40.20115046°

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO		
PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER



PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREA/CE 143650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	
	IMÓVEIS
	AÇUDES / LAGOAS
	VIAS DE ACESSO
	CERCA
	EIXO PROJETO
	BUEIRO CAPEADO
	BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL	
	PROJETO
	TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E
03-12			

9

BENEFICIÁRIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
9	LATITUDE	-6.269492°
	LONGITUDE	-40.281624°

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO		
PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER



PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	
	IMÓVEIS
	ALÇQUES / LAGOAS
	VIAS DE ACESSO
	CERCA
	EIXO PROJETO
	BUEIRO CAPEADO
	BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL	
	PROJETO
	TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E
04-12			

6

BENEFICIÁRIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
6	LATITUDE	-6.223056°
	LONGITUDE	-40.263244°

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO		
PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER



PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	
	IMÓVEIS
	ALBUFERTAS / LAGOAS
	VIAS DE ACESSO
	CERCA
	EIXO PROJETO
	BUEIRO CAPEADO
	BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL	
	PROJETO
	TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E
05-12			



13

3
21

© 2024 Microsoft Corporation

BENEFICIÁRIO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
3		LATITUDE	-6.1889380°
		LONGITUDE	-40.288272°
13		LATITUDE	-6.183757°
		LONGITUDE	-40.2447°
21		LATITUDE	-6.189318°
		LONGITUDE	-40.288776°

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO		
PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER



PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACET/3850
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	
	IMÓVEIS
	AÇUDES / LAGOAS
	VIAS DE ACESSO
	CERCA
	EIXO PROJETO
	BUEIRO CAPEADO
	BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL	
	PROJETO
	TERRENO NATURAL

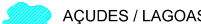
RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E
06-12			

12

BENEFICIÁRIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
12	LATITUDE	-6.146175°
	LONGITUDE	-40.210770°

© 2024 Microsoft Corporation © 2024 Maxar ©CNES (2024) Distribution Airbus I

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO			PROJETO DE LOCALIZAÇÃO																
PENA	ESP.	COR	 PREFEITURA DE ARNEIROZ Em boas mãos	PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS	LEGENDA PLANTA			LEGENDA PERFIL			RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS	DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E		
01	0.10	PRETO		CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE	 IMÓVEIS	 CERCA	 PROJETO	DESENHO	MARCOS PONTES		 EIXO PROJETO	 TERRENO NATURAL	 BUEIRO CAPEADO	 BUEIRO TUBULAR	EXTENSÃO	-	LARGURA	-
02	0.20	PRETO		ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE	 AÇUDES / LAGOAS	 VIAS DE ACESSO	 BUEIRO CAPEADO	 BUEIRO TUBULAR										
03	0.10	PRETO		CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO														
04	0.25	PRETO																	
05	0.10	PRETO																	
06	0.25	PRETO																	
07	0.40	PRETO																	
DEMAIS	0.10	BYLAYER																	

4

BENEFICIÁRIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
4	LATITUDE	-6.123258°
	LONGITUDE	-40.105187°

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO		
PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER



PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE143650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	
	IMÓVEIS
	ALÇADES / LAGOAS
	VIAS DE ACESSO
	CERCA
	EIXO PROJETO
	BUEIRO CAPEADO
	BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL	
	PROJETO
	TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E
08-12			



BENEFICIÁRIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
8	LATITUDE	-6.11056°
	LONGITUDE	-39.982187°
15	LATITUDE	-6.108794°
	LONGITUDE	-40.028837°

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO

PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER

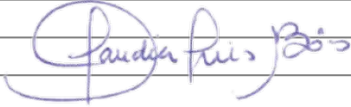


PREFEITURA DE

ARNEIROZ

Em boas mãos

PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA

 IMÓVEIS

 AÇUDES / LAGOAS

 VIAS DE ACESSO

 CERCA

 EIXO PROJETO

 BUEIRO CAPEADO

 BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL

 PROJETO

 TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA

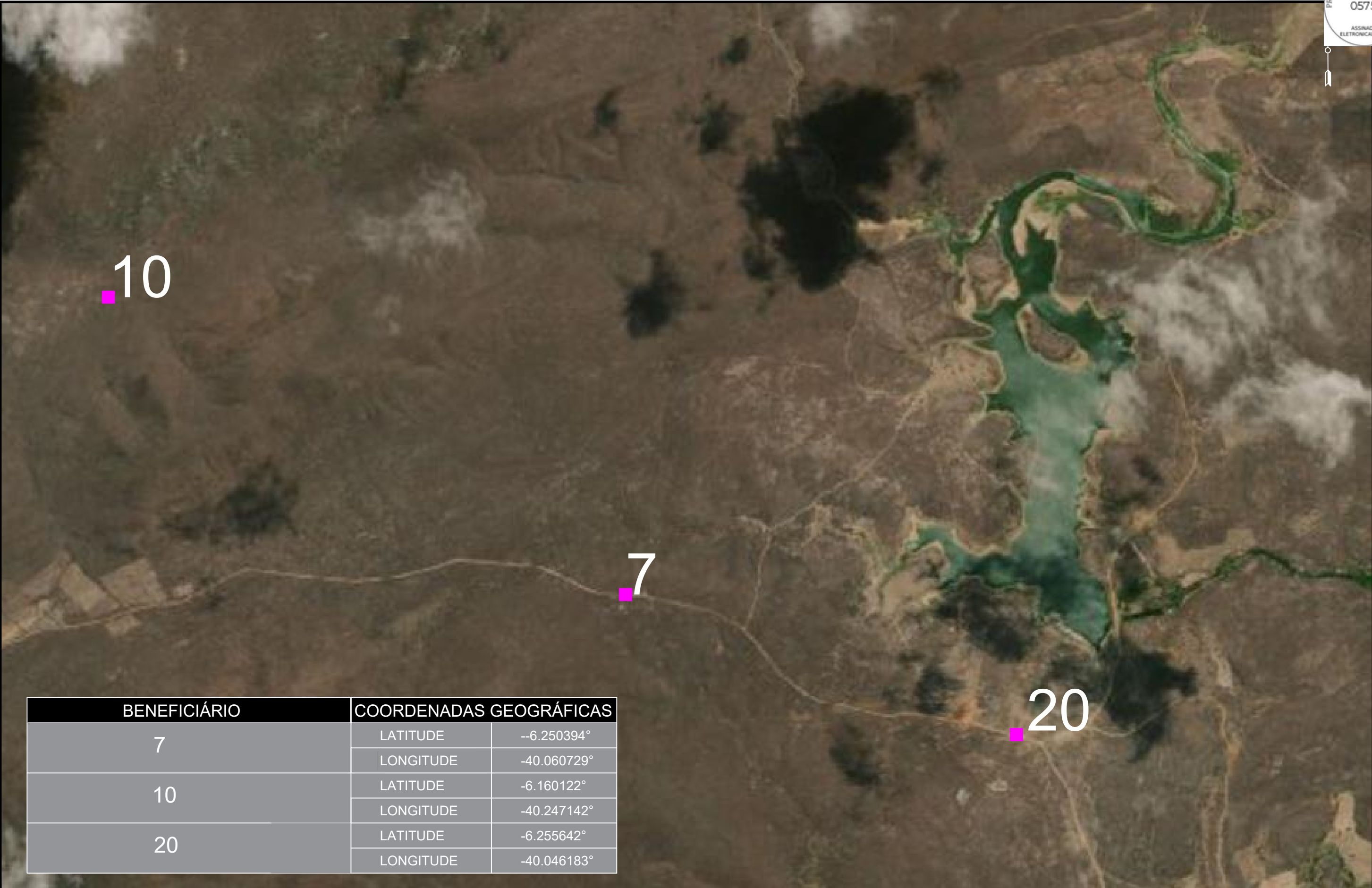
JUN/2024

ESCALA

S/E

09-12

TAMANHO A3 - 297x420mm



BENEFICIÁRIO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
7		LATITUDE	--6.250394°
		LONGITUDE	-40.060729°
10		LATITUDE	-6.160122°
		LONGITUDE	-40.247142°
20		LATITUDE	-6.255642°
		LONGITUDE	-40.046183°

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO		
PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER



PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

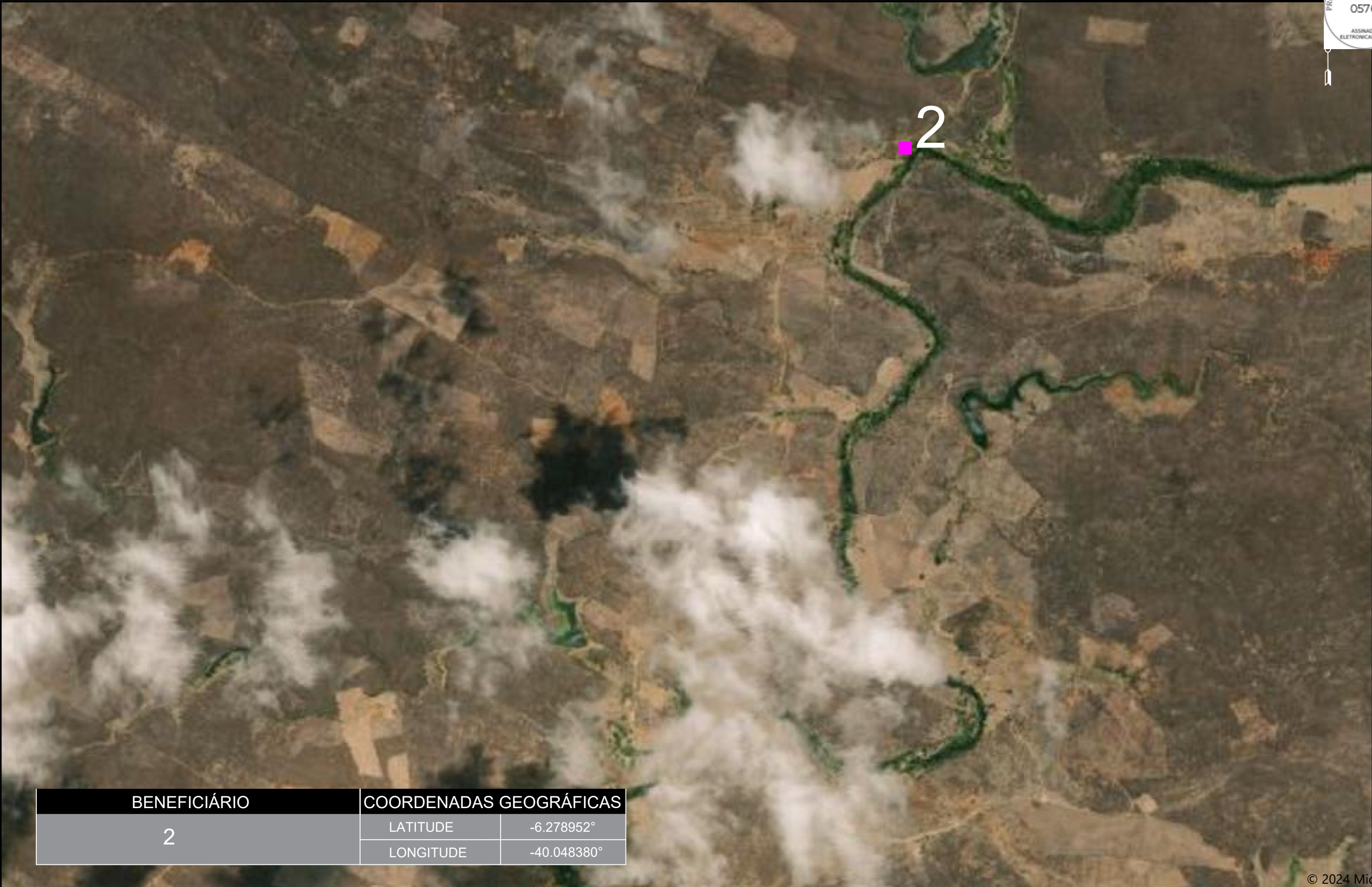
PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	
IMÓVEIS	CERCA
AÇUDES / LAGOAS	EIXO PROJETO
VIAS DE ACESSO	BUEIRO CAPEADO
	BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL	
PROJETO	TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E
10-12			



BENEFICIÁRIO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
2		LATITUDE	-6.278952°
		LONGITUDE	-40.048380°

© 2024 Mid

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO		
PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER



PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

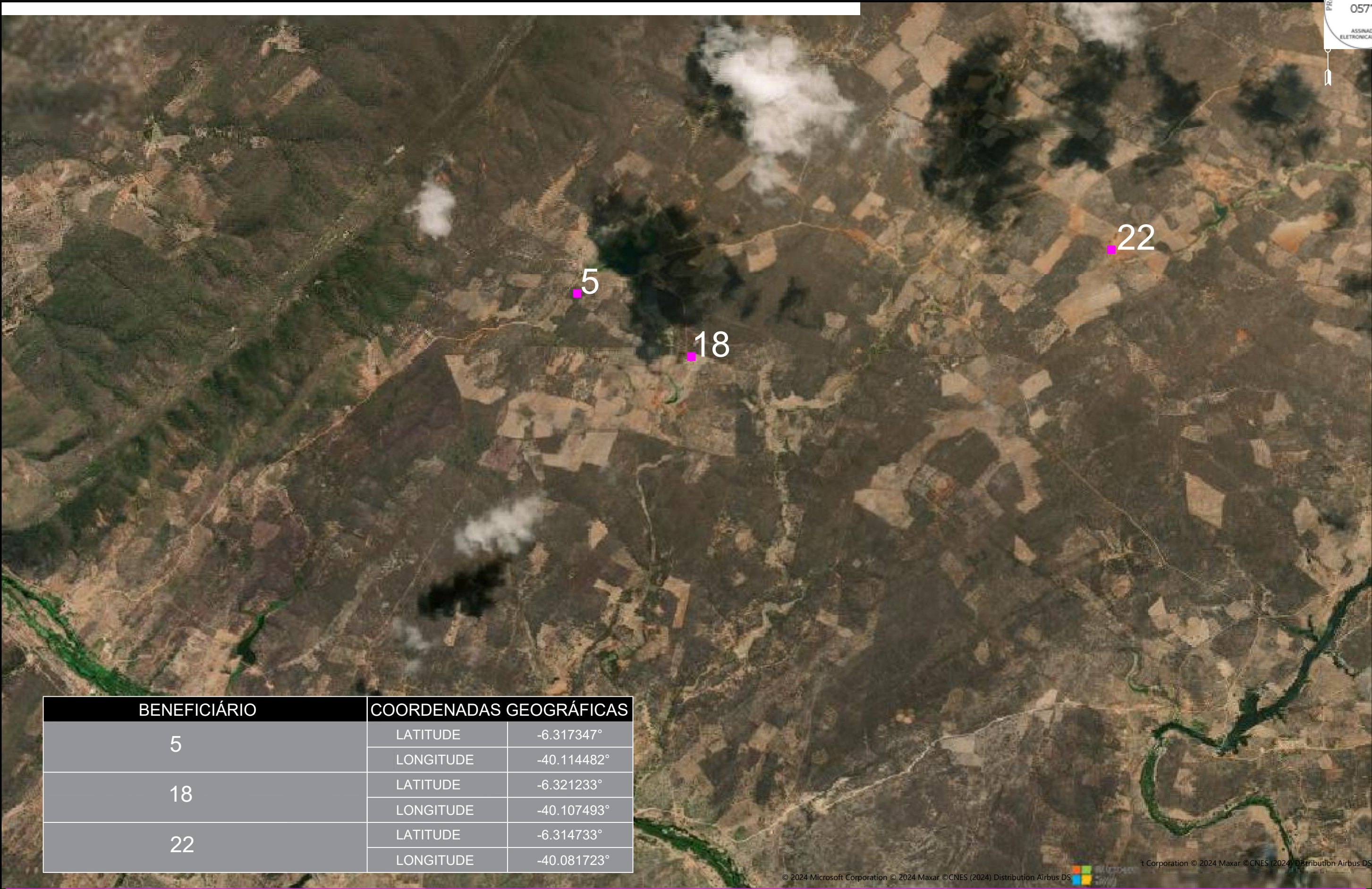
PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

LEGENDA PLANTA	
	IMÓVEIS
	ÁÇUDES / LAGOAS
	VIAS DE ACESSO
	CERCA
	EIXO PROJETO
	BUEIRO CAPEADO
	BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL	
	PROJETO
	TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E
11-12			



BENEFICIÁRIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
5	LATITUDE	-6.317347°
	LONGITUDE	-40.114482°
18	LATITUDE	-6.321233°
	LONGITUDE	-40.107493°
22	LATITUDE	-6.314733°
	LONGITUDE	-40.081723°

© 2024 Microsoft Corporation © 2024 Maxar ©CNES (2024) Distribution Airbus DS

CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSÃO		
PENA	ESP.	COR
01	0.10	PRETO
02	0.20	PRETO
03	0.10	PRETO
04	0.25	PRETO
05	0.10	PRETO
06	0.25	PRETO
07	0.40	PRETO
DEMAIS	0.10	BYLAYER



PROJETO	MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS
CONTRATANTE	GOVERNO MUNICIPAL ARNEIROZ - CE
ENDEREÇO	DIVERSAS LOCALIDADES - ARNEIROZ - CE
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

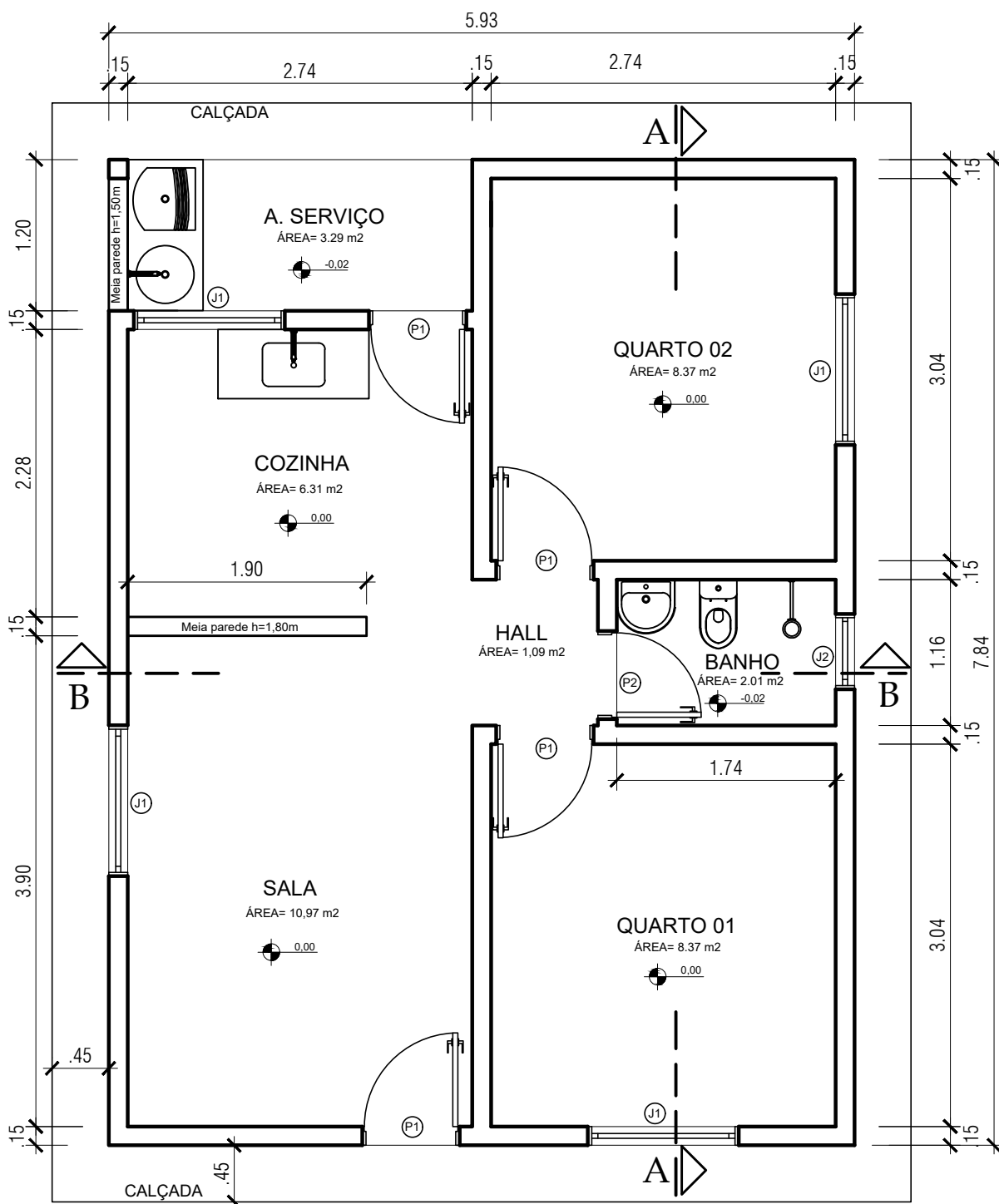
LEGENDA PLANTA	
IMÓVEIS	CERCA
ÁÇUDES / LAGOAS	EIXO PROJETO
VIAS DE ACESSO	BUEIRO CAPEADO
	BUEIRO TUBULAR

LEGENDA PERFIL	
PROJETO	TERRENO NATURAL

RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BÔAS
DESENHO	MARCOS PONTES
EXTENSÃO	-
LARGURA	-

DATA	JUN/2024	ESCALA	S/E
12-12			

PLANTAS

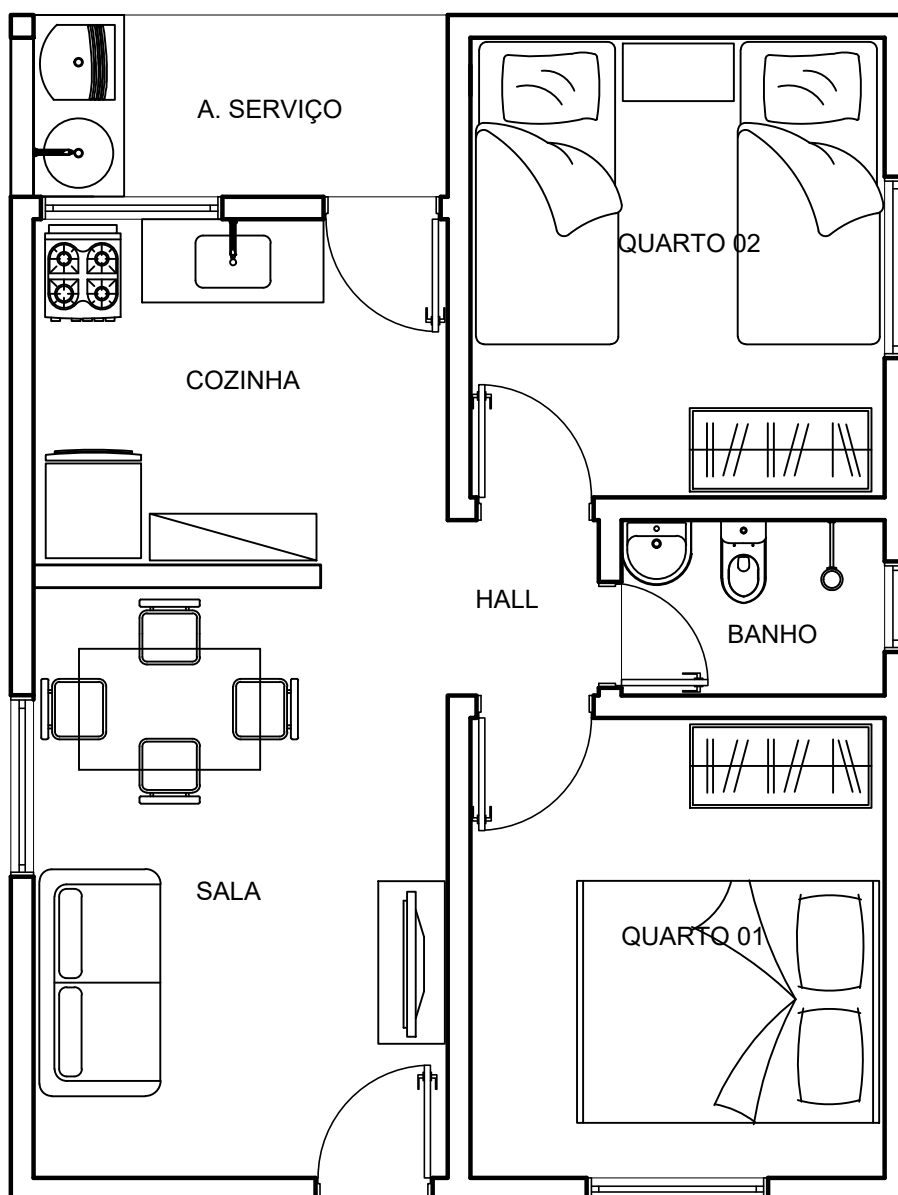


ESQUADRIAS
PORTAS
P1 - Porta de 80x210cm
P2 - Porta de 70x210cm
JANELAS
J1 - Janela de 120x100cm/h=110cm
J2 - Janela de 60x60cm/h=150cm

Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)	FL.Nº/NºFL.
HABITAÇÃO UNIFAMILIAR		01/06
PROJETO ARQUITETÔNICO 02 QUARTOS		
CONTEÚDO	DATA	ESCALA:
PLANTA BAIXA	FEV.2020	INDICADA
VISTO:		



Layout

A=46,49m² Esc.: 1/50

Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREA/CE148650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



MINISTÉRIO DA SAÚDE
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

PROJETO

MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)

HABITAÇÃO UNIFAMILIAR

PROJETO ARQUITETÔNICO 02 QUARTOS

FL.Nº/NºFL.

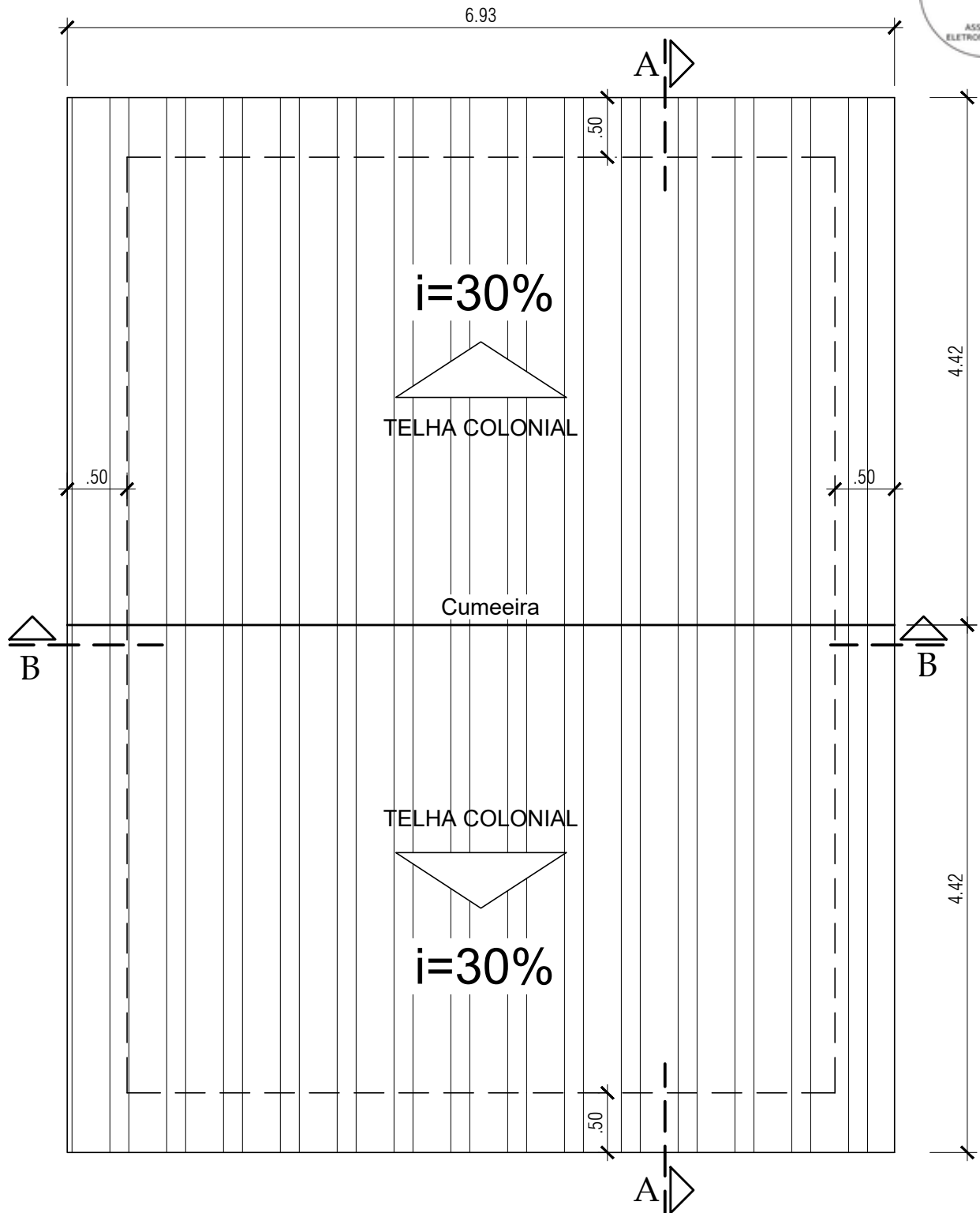
02/06

CONTEÚDO
LAYOUT

DATA
FEV.2020

ESCALA:
INDICADA

VISTO:



Planta de Cobertura

Esc.: 1/50

Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



MINISTÉRIO DA SAÚDE
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

PROJETO

MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCCh)

HABITAÇÃO UNIFAMILIAR

PROJETO ARQUITETÔNICO 02 QUARTOS

FL. N° / N° FL.

04/06

CONTEÚDO

FACHADA

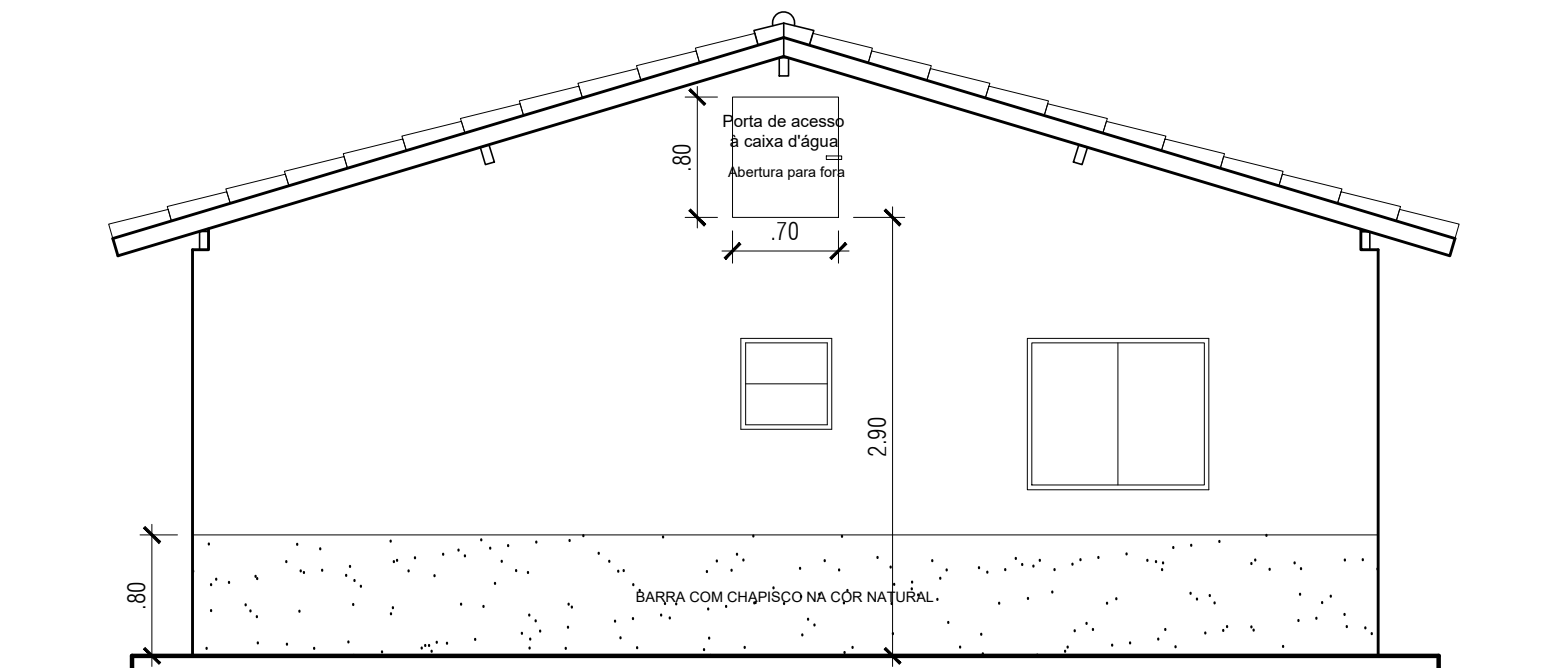
DATA

FEV. 2020

ESCALA:

INDICADA

VISTO:

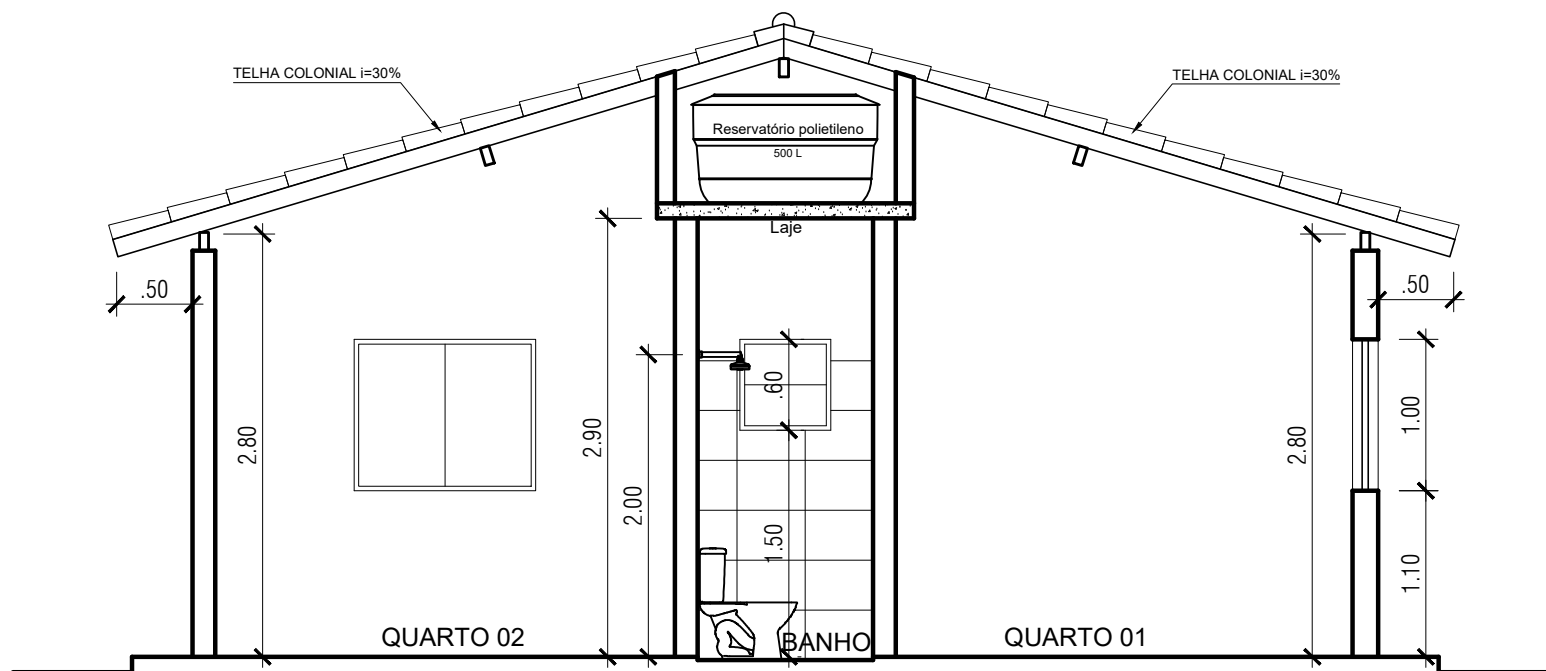


Fachada Lateral

Esc.: 1/50

Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE143650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

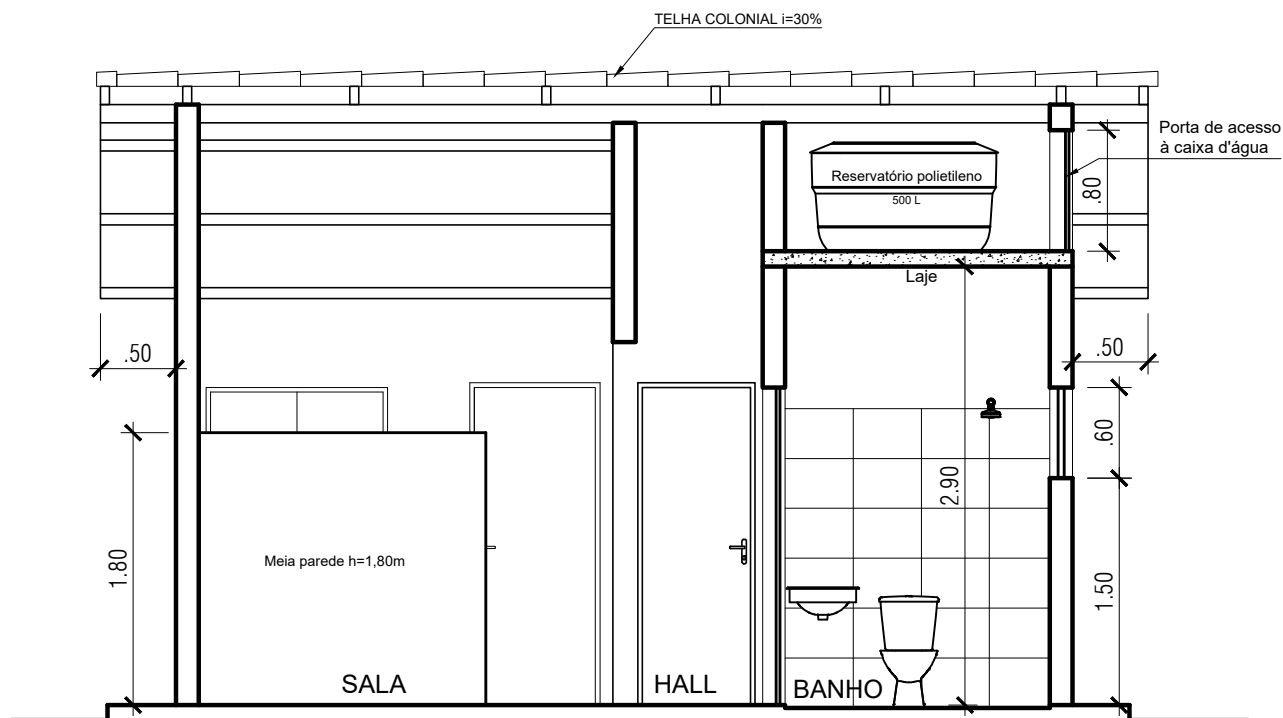


Corte AA

Esc.: 1/50

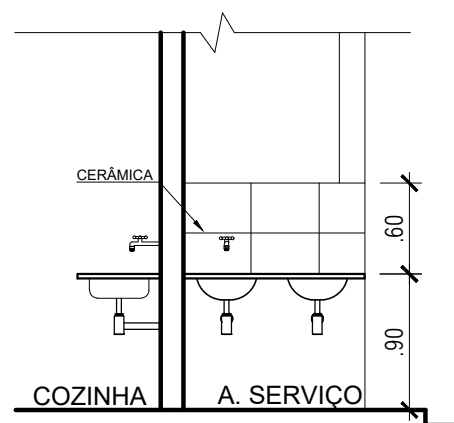
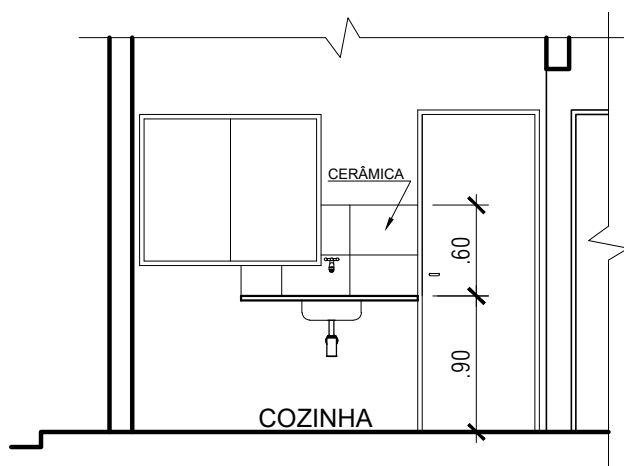
Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



Corte BB

Esc.: 1/50



Det. painel cerâmico cozinha e serviço

Esc.: 1/50

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



MINISTÉRIO DA SAÚDE
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

PROJETO

MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)

HABITAÇÃO UNIFAMILIAR

PROJETO ARQUITETÔNICO 02 QUARTOS

FL.Nº/NºFL.

06/06

CONTEÚDO

CORTE BB e DETALHES

DATA

FEV.2020

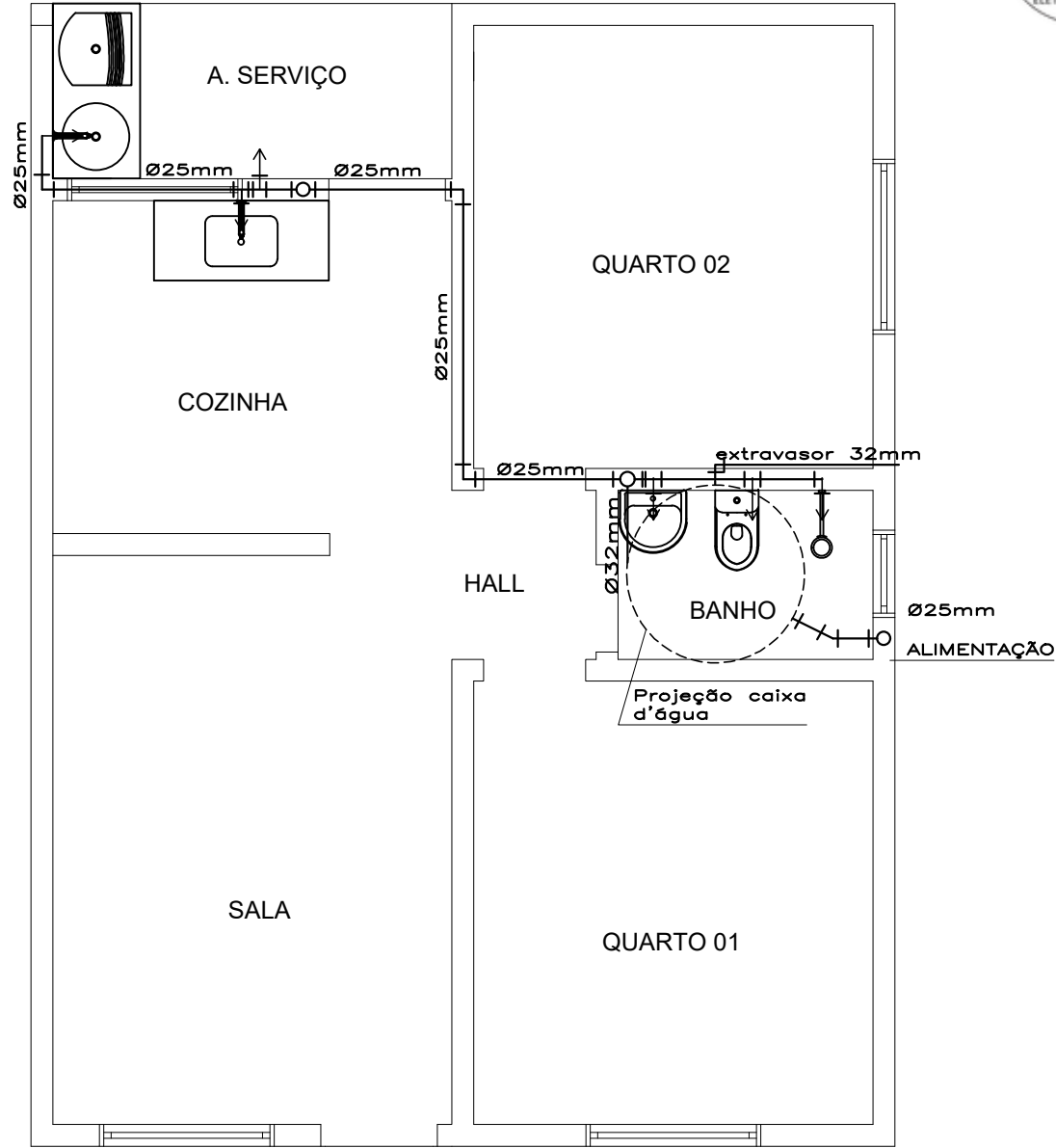
ESCALA:

INDICADA

VISTO:

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 02 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unidade	Quantidade
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 "	und	6
06	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1"	und	2
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
13	CAIXA D' ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BÓIA, ROSCÁVEL, 3/4 "	und	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
PIA	PIA DE COZINHA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
TLR	TANQUE DE LAVAR ROUPA



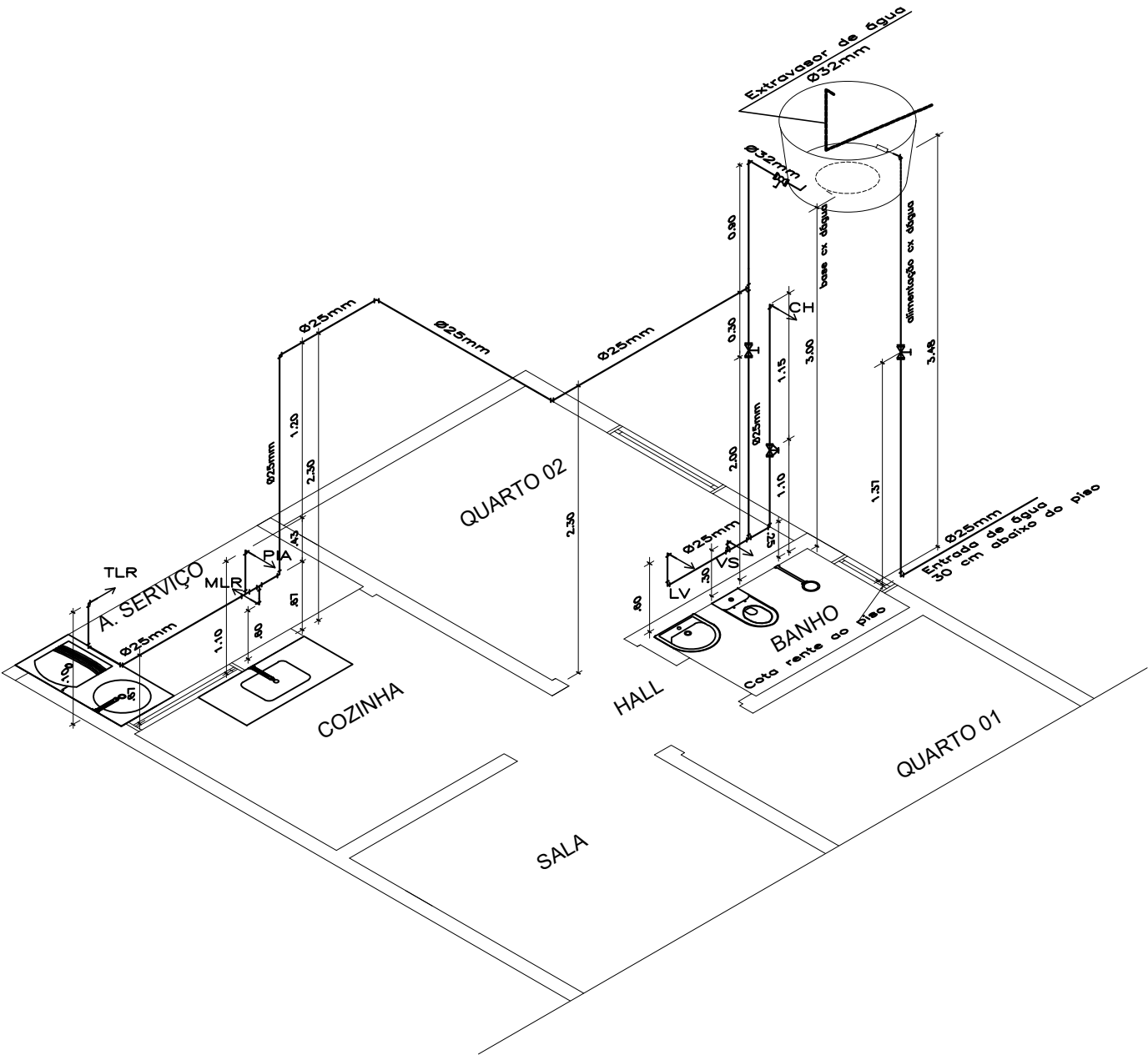
PLANTA BAIXA - REDE DE ÁGUA FRIA

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

TITULO MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDch - 2 QUARTOS	DATA	ESCALA Sem escala
	RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: CLAUDIA VILLAS BÔAS	
	CREA/CAU: N° 0603436900 ASS.:	
PROJETO COMPLEMENTAR - HIDRÁULICO		
LOCAL DA OBRA ZONA RURAL		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ	PRANCHA 1/3	

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 02 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unidade	Quantidade
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 "	und	6
06	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1"	und	2
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
13	CAIXA D' ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BÓIA, ROSCÁVEL, 3/4 "	und	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
PIA	PIA DE COZINHA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
TLR	TANQUE DE LAVAR ROUPA

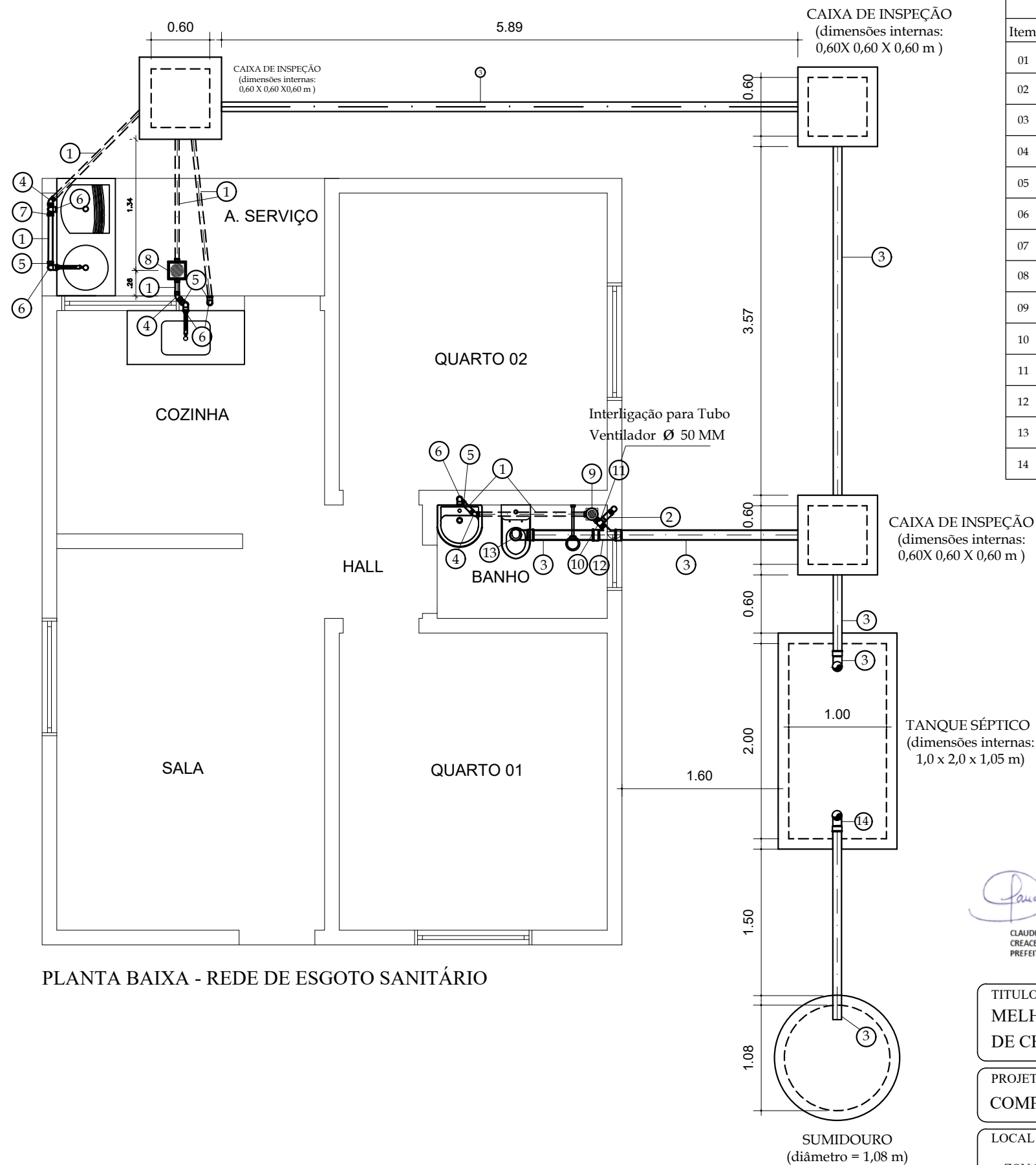


CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

Obs.: As cotas prevalecem sobre o desenho.

TITULO MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCh - 2 QUARTOS
PROJETO COMPLEMENTAR - PLANTA ISOMÉTRICA
LOCAL DA OBRA ZONA RURAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE

DATA	ESCALA Sem escala
RESPONSÁVEL TÉCNICO NOME: CLAUDIA VILLAS BÔAS	
CREA/CAU: N° 0603436900	
ASS.:	
PRANCHA 2/3	



RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 02 QUARTO			
Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	m	9,29
02	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	m	4,05
03	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	m	15,10
04	JOELHO 45°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	3
05	CURVA CURTA 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	4
06	JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	5
07	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	1
08	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M	und	1
09	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
10	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	2
12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
13	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
14	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X100 MM, JUNTA ELÁSTICA (Tanque séptico)	und	2


CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

Obs.: As cotas prevalecem sobre o desenho.

TITULO
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA
DE CHAGAS - MHCDCh - 2 QUARTOS

PROJETO
COMPLEMENTAR - REDE DE ESGOTO SANITÁRIO

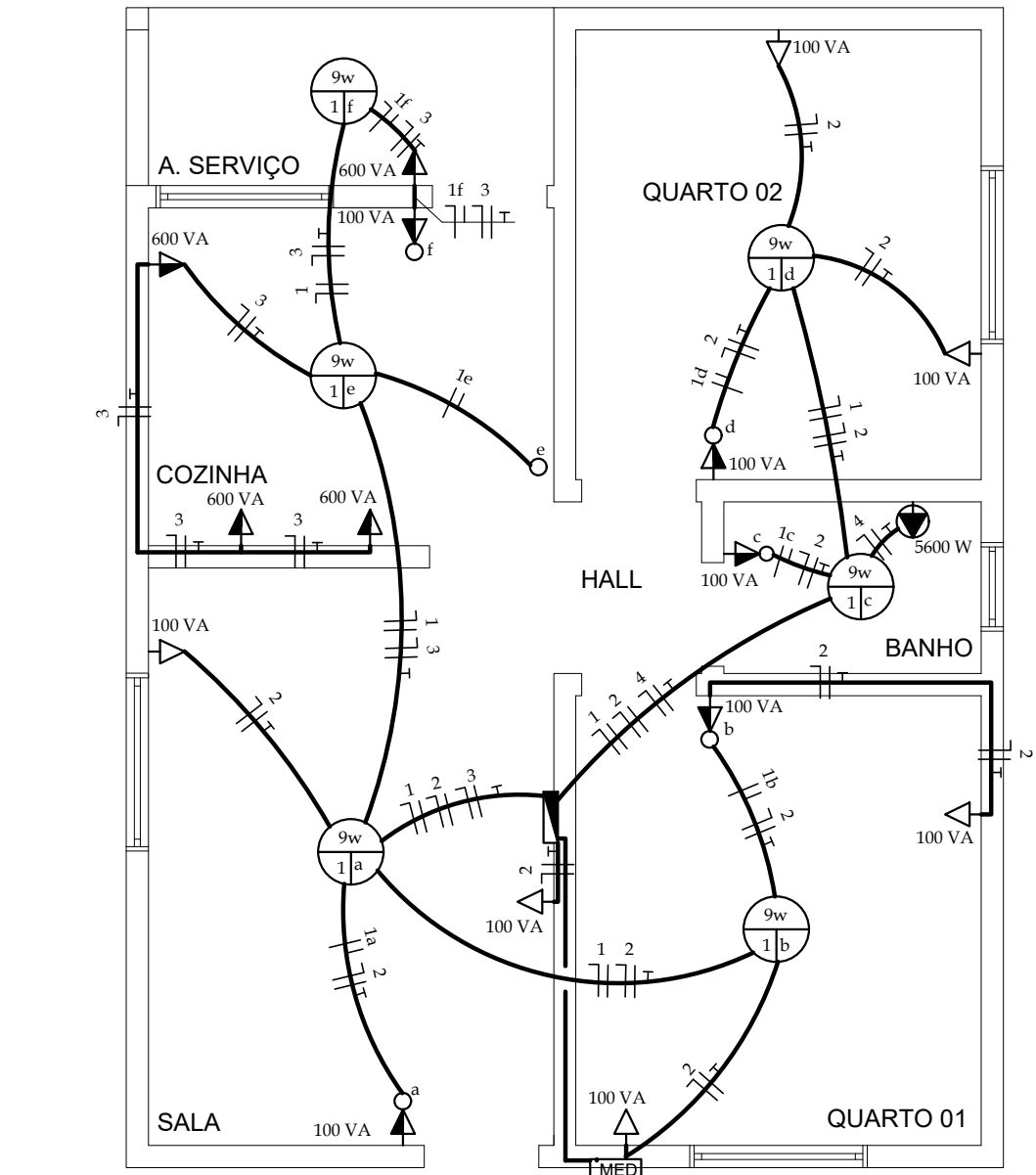
LOCAL DA OBRA
ZONA RURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE

DATA
ESCALA
Sem escala

RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME: CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREA/CAU: N° 0603436900
ASS.:

PRANCHA 3/3



LEGENDA

TOMADA DE USO GERAL BAIXA A 0,30 M DO PISO ACABADO

TOMADA DE USO GERAL MÉDIA A 1,30M DO PISO ACABADO

TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA A 2,00M DO PISO ACABADO

INTERRUPTOR SIMPLES A 1,30M DO PISO ACABADO

PONTO DE LUZ NO TETO

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL EMBUTIDO NA PAREDE A 1,30M DO PISO ACABADO

CAIXA PARA MEDIDOR DE ENERGIA

FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA. EMBUTIDOS NO ELETRODUTO

ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE E NO TETO

CIRCUITOS	
ILUMINAÇÃO	01
TOMADAS	02
TOMADAS - COZINHA	03
CHUVEIRO	04

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 02 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	m	73,70
02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	121,75
03	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	224,00
04	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	16,50
05	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA, PVC	UNID	1
06	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA, PVC	UNID	10
07	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA, PVC	UNID	6
08	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC	UNID	1
09	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	UNID	6
10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	UNID	4
11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A	UNID	1
12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	UNID	1
13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	UNID	5
14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR PARA 6 DISJUNTORES	UNID	1
15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	UNID	3
16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A	UNID	1
17	LAMPÂDA COMPACTA LED DE 10W, BASE E27	UNID	6

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

NOTA

O limite de fornecimento, o tipo de fornecimento e os valores de tensão, assim como as especificações técnica referente à instalação do padrão de entrada de energia são informações que deverão ser fornecidas junto à concessionária de energia local.

Foi adotado o sistema monofásico: fase - neutro.

TITULO

MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCh - 2 QUARTOS

PROJETO

COMPLEMENTAR - ELÉTRICO

LOCAL DA OBRA

ZONA RURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE

DATA

ESCALA

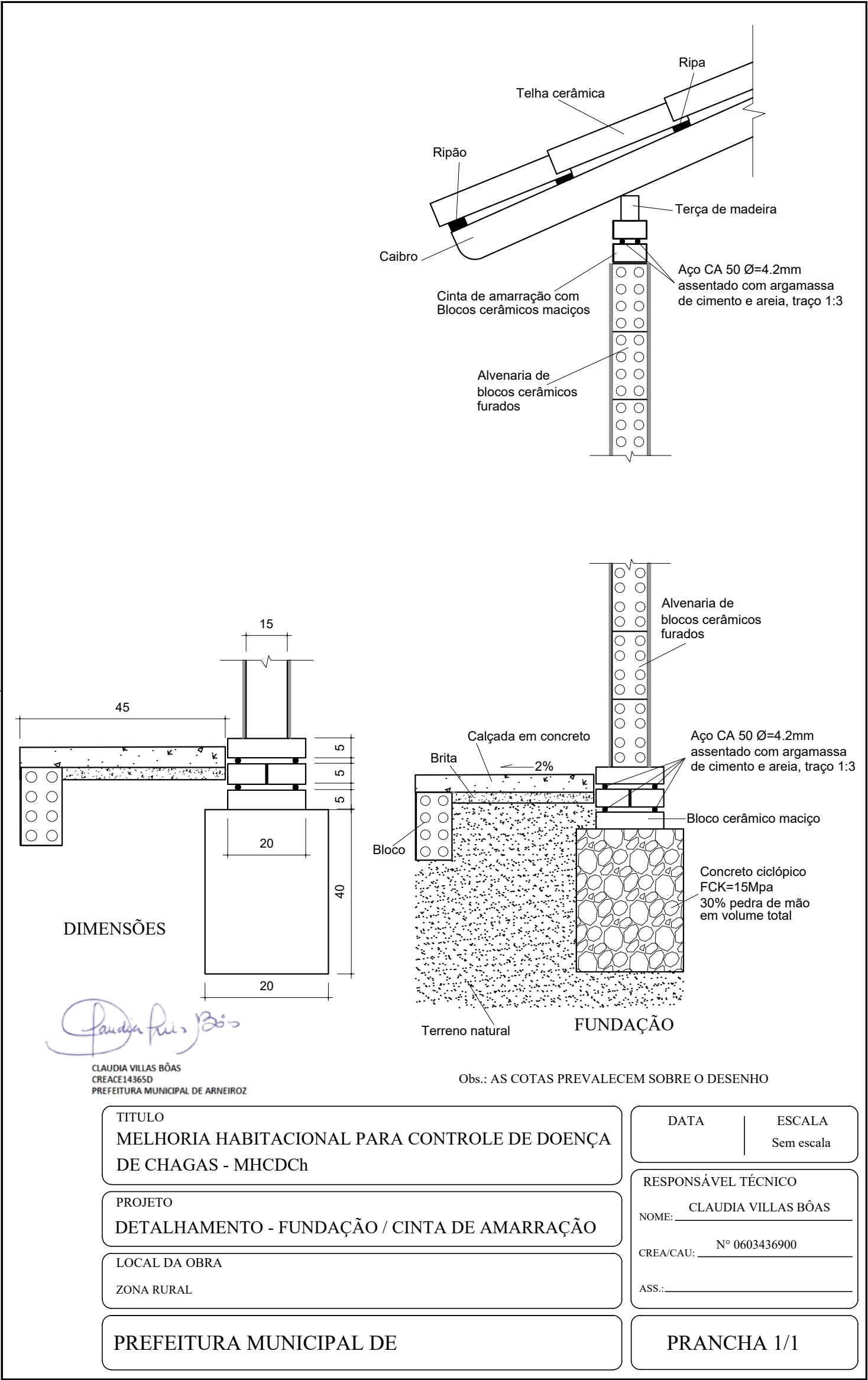
RESPONSÁVEL TÉCNICO

NOME: CLAUDIA VILLAS BÔAS

CREA/CAU: N° 0603436900

ASS.:

PRANCHA 1/1





LISTA DE BENEFICIÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

LISTA DE BENEFICIÁRIOS

MUNICÍPIO: ARNEIROZ

ESTADO: CEARÁ

14/05/2024

DESCRIÇÃO DAS MELHORIAS HABITACIONAIS: MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)

	NOME BENEFICIÁRIO	QUANTIDADE DE HABITANTES	ENDEREÇO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		TIPO DE INTERVENÇÃO			C.P.F	RG
				Latitude	Longitude	RESTAURAÇÃO	RECONSTRUÇÃO	QUANTIDADE DE QUARTOS		
1	ADOLFO LEITE DIAS	3	BOQUEIRAO JUA	-6.27203481...	-40.20115046		X	2	418.988.933-49	2008825318-4
2	ANTONIA LUCIA MOREIRA DE SOUZA	3	CONDADU	-6.278952	-40.048380		X	2	017.537.043-59	2020011610-4
3	ANTONIO FRANCISCO RODRIGUES LEITE	4	POÇO DOS CAVALOS	-6.1889380	-40.288272		X	2	008.153.743-30	2017069040-1
4	ANTONIO JOAQUIM RICARTE MONTEIRO	3	BÁLSAMO	-6.123258	-40.105187		X	2	849.914.023-87	27895949-4
5	ANTONIO LUCIE ALVES DE SOUSA	3	MANJERICÃO	-6.317347	-40.114482		X	2	038.474.303-00	2007863677-3
6	DANIELA CAVALCANTE VELOSO	3	POÇO DOS NOVILHOS	-6.223056	-40.263244		X	2	011.103.783-27	2008720757-0
7	FRANCISCO ALVES DE OLIVEIRA GUEDES	4	UMBURANA FERRADA	-6.250394	-40.060729		X	2	033.775.793-38	200009908720-8
8	FRANCISCO ROBSON DE SOUZA	3	LAGOA DE PESSOA	-6.11056	-39.982187		X	2	350.850.058-64	38676464-5
9	GEAN LIMA VELOSO	3	ALÍVIO	-6.269492	-40.281624		X	2	603.840.443-01	200901025776-9
10	GERALDO DE SOUSA ANDRADE	3	SANTA RITA	-6.160122	-40.247142		X	2	293.753.473-20	2020061064-8
11	GLAUCIENE MARIA ALDES DE MORAIS	3	ABISMO	-6.28746	-40.153606		X	2	443.097.833-68	9101503294-2
12	JOSE CARLOS VIANA DA SILVA	4	SACO DA SERRA	-6.146175	-40.210770		X	2	003.964563-08	200601404307-6
13	JOSÉ MARIA DE CARVALHO	3	LAGOA DOS RODRIGUES	-6.183757	-40.2447		X	2	231.299.993-53	2016192907-3
14	JOSÉ WILSON ALVES FARIAS	3	ALTAMIRA	-6.354108	-40.256644		X	2	294.065.298-82	2018080132-0
15	JOSIMARIA ARAUJO PESSOA	3	DELGADO	-6.108794	-40.028837		X	2	219.349.403-72	2022225896-3
16	JUSIELDO SOUSA DE OLIVEIRA	4	IMBURANAS	-6.3064	-40.257605		X	2	052.503.143-09	200301400100-0
17	LAURA PEDROSA DE SOUSA	3	ZUMBI	-6.382006	-40.218485		X	2	074.628.903-05	2009043881-1
18	MARIA DEUSILENE ALVES DE SOUSA	3	MANJERICÃO	-6.321233	-40.107493		X	2	053.267.783-86	200009808641-4
19	MARCIANA OLINDA DE OLIVEIRA	4	SANTANA	-6.366885	-40.261074		X	2	009.932.653-16	200201908465-7
20	MANOEL VALDENOR ROBERTO DA SILVA	3	BUIÉ	-6.255642	-40.046183		X	2	858.259.993-53	2007164241-7
21	MARIA DO SOCORRO RODRIGUES LEITE	3	POÇO DOS CAVALOS	-6.189318	-40.288776		X	2	743.456.133-53	2018186000-1
22	RAIMUNDO NONATO DE SOUSA	4	FAZ. NOVA	-6.314733	-40.081723		X	2	033.386.553-71	200009808794-1


CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



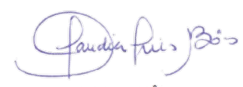
ANTONIA LUCIA MOREIRA DE SOUZA – CONDADU (-6.278952 / -40.048380)



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE143650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

ANTONIO FRANCISCO RODRIGUES LEITE – POÇO DOS CAVALOS (-6.1889380 / -40.288272)




CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE143650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

ANTONIO JOAQUIM RICARTE MONTEIRO – BALSAMO (-6.123258 / -40.105187)



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

DANIELA CAVALCANTE VELOSO – POÇO DOS NOVILHOS (-6.223056 / -40.263244)



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE143650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

FRANCISCO ALVES DE OLIVEIRA GUEDES – UMBURANA FERRADA (-6.250394 / -40.060729)



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

FRANCISCO ROBSON DE SOUZA – LAGOA DE PESSOA (-6.11056 / -39.982187)



Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



Latitude: -6.160122
Longitude: -40.247142
Elevação: 492.92±37 m
Precisão: 2.1 m
Tempo: 07-05-2024 16:13
Nota: geraldo Andrade de sousa

Powered by NoteCam

Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE143650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE143650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

JOSE CARLOS VIANA DA SILVA – SACO DA SERRA (-6.146175 / -40.210770)




CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

JOSÉ MARIA DE CARVALHO – LAGOA DOS RODRIGUES (-6.183757 / -40.2447)



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

JOSÉ WILSON ALVES FARIAS – ALTAMIRA (-6.354108 / -40.256644)



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE1436SD
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

JOSIMARIA ARAUJO PESSOA – DELGADO (-6.108794 / -40.028837)



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE143650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

JUSIELDO SOUSA DE OLIVEIRA – IMBURANAS (-6.3064 / -40.257605)




CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

LAURA PEDROSA DE SOUSA – ZUMBI (-6.382006 / -40.218485)



Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

MARCIANA OLINDA DE OLIVEIRA - SANTANA (-6.366885 / -40.261074)



Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

Claudia Villas Bôas
CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

MANOEL VALDENOR ROBERTO DA SILVA – BUIÉ (-6.255642 / -40.046183)



Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE143650
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



Claudia Villas Bôas

CLAUDIA VILLAS BÔAS
CREACE14365D
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ



FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE
Setor de Autarquias Sul (SAUS) Quadra 4 - Bloco N - Edifício Sede
Brasília/DF - CEP 70070-040

**CONVÊNIO FUNASA - PLATAFORMA +BRASIL
Nº 937754/2022 QUE ENTRE SI CELEBRAM A
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE – FUNASA E
O MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE, VISANDO A
IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS
HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA
DOENÇA DE CHAGAS.**

A **FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE – FUNASA**, criada pela Lei nº 8.029, de 12 de abril de 1990, com Estatuto aprovado pelo Decreto nº 11.223, de 05 de outubro de 2022, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, sob o nº 26.989.350/0001-16, com sede no Setor de Autarquias Sul – SAUS, Quadra 4, Bloco “N”, 5º andar, CEP 70.070-040 em Brasília/DF, doravante denominada **CONCEDENTE**, neste ato representada por seu Presidente **MIGUEL DA SILVA MARQUES**, nomeado pela Portaria nº 1.004, de 27 de agosto de 2021, da Casa Civil da Presidência da República, Diário Oficial da União nº 163, seção 2, portador da Carteira de Identidade nº M9318635, expedida pela SSP/MG e do CPF/MF nº 039.194.746-00, e o **MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE** com sede na PRACA DO MERCADO, SN - CENTRO. Arneiroz - CE. CEP: 63670-000, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, sob o nº **06.748.297/0001-54**, doravante denominado **CONVENIENTE**, neste ato representado por seu dirigente, **ANTONIO MONTEIRO PEDROSA FILHO**, portador do CPF/MF nº **834.116.743-34**, residente e domiciliado no município de **ARNEIROZ/CE**, resolvem celebrar o presente instrumento relativo à **AÇÕES**, registrado na Plataforma +Brasil sob o nº **937754/2022**, regendo-se pelo disposto no Decreto nº 10.035, de 1º de outubro de 2019, na Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000; na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, ou da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no que couber; Lei nº 10.180, de 06 de fevereiro de 2001; na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, regulamentada pelo Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010; no Decreto nº 10.588/2020; na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, regulamentada pelo Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, quando aplicável; na Lei nº 13.971, de 27 de dezembro de 2019 (PPA 2020-2023); na Lei nº 14.194, de 20 de agosto de 2021 (LDO 2022); na Lei nº 14.303, de 21 de janeiro de 2022 (LOA 2022); no Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986; no Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007, regulamentado pela Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424 de 30 de dezembro de 2016; e na Portaria FUNASA nº 4123, de 16 de agosto de 2021, consoante o Processo nº **25100.008078/2022-99** mediante as disposições expressas nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto do presente convênio **IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS**, conforme as especificações constantes do Plano de Trabalho Aprovado, parte integrante deste Instrumento independentemente de transcrição, a legislação em vigor.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTICIPES



São obrigações dos partícipes na execução deste convênio:

I- Da Concedente:

- a. monitorar e acompanhar a conformidade física e financeira durante a execução do ajuste, além de avaliar a execução física e os resultados; (art. 6º I, “a”, PI 424/2016)
- b. promover a operacionalização da execução dos programas, projetos e atividades, mediante a divulgação de atos normativos e orientações ao(à) conveniente, bem como análise e aceitação da documentação técnica institucional e jurídica, inclusive do projeto básico/termo de referência; (art. 6º, II, “a e b”, PI 424/2016)
- c. acompanhar, avaliar e aferir a execução do objeto pactuado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos, condicionando sua liberação ao cumprimento de metas previamente estabelecidas; (art. 6º II, “f”, PI 424/2016)
- d. indicar servidor para acompanhamento e monitoramento da execução do presente convênio, ao qual caberá emitir parecer conclusivo acerca da prestação de contas e da realização do objeto pactuado; (art. 55, PI 424/2016)
- e. dispor de condições e de estrutura para o acompanhamento e verificação da execução do objeto e o cumprimento dos prazos relativos à prestação de contas; (art. 27, XXXI, PI 424/2016)
- f. garantir a disponibilidade de equipe técnica para a avaliação de projetos básicos das obras, seus dimensionamentos, o cálculo dos quantitativos dos serviços e análises da adequação dos orçamentos das metas descritas no plano de trabalho; (art. 9º, § 9º, I, PI 424/2016)
- g. garantir disponibilidade de equipe técnica para que seja realizado, de forma regular, o acompanhamento e a fiscalização das obras e serviços de engenharia, inclusive com visitas ao local; (art. 9º, § 9º, II, PI 424/2016)
- h. dispor de estrutura física e de pessoal adequada para a realização da conformidade financeira e da análise das prestações de contas final no prazo estabelecido por esta Portaria. (art. 9º, § 9º, III, PI 424/2016)
- i. verificar a realização do procedimento licitatório pelo (a) conveniente, atendo-se à documentação no que tange: à contemporaneidade do certame; aos preços do licitante vencedor e sua compatibilidade com os preços de referência; e ao respectivo enquadramento do objeto conveniado com o efetivamente licitado; e, ao fornecimento pelo conveniente de declaração expressa firmada por representante legal do órgão ou entidade conveniente, ou registro na PLATAFORMA+BRASIL que a substitua, atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis; (art. 6º, II, “d”, PI 424/2016)
- j. verificar a existência de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, quando se tratar de obras e serviços de engenharia; (art. 6º, § 5º, PI 424/2016)
- k. promover a execução orçamentária e financeira necessária ao convênio, providenciando os devidos registros nos sistemas da União, obedecendo ao plano de trabalho aprovado;
- l. incluir em suas propostas orçamentárias dos exercícios seguintes a dotação necessária à execução do instrumento; (art. 10, parágrafo único, PI 424/2016)
- m. dar ciência aos órgãos de controle ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade, e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Públicos Federal e Estadual e a Advocacia-Geral da União; (art. 6º § 7º, PI 424/2016)
- n. solicitar junto à instituição financeira albergante da conta corrente específica, a transferência dos recursos financeiros por ela repassados, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União, caso os recursos não sejam utilizados no objeto da transferência pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, observadas as exceções previstas no §19 do art.41 da Portaria Interministerial 424/2016; (art. 41, § 7º PI 424/2016)
- o. notificar o conveniente previamente à inscrição como inadimplente na PLATAFORMA +BRASIL, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no acompanhamento da execução do objeto do instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar e o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento. (art. 27, XXXV, PI 424/2016)
- p. Observar o prazo de 30 (trinta) dias para análise do Projeto básico e do Aceite da licitação, a partir da respectiva apresentação, caso o objeto se enquadre nas disposições do art. 65 da Portaria Interministerial nº 424/2016 - Regime simplificado.
- q. analisar e, se for o caso, aceitar as propostas de alteração do Convênio e do seu Plano de Trabalho.

II – Do (a) Conveniente:



- a. executar o projeto básico de acordo com o cronograma aprovado pela Funasa e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto, observando prazos e custos, designando profissional habilitado com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, quando for o caso; (art. 7º, IV, PI 424/2016)
- b. elaborar os projetos técnicos relacionados ao objeto pactuado, de acordo com os normativos do programa, bem como apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente, da esfera municipal, estadual, distrital ou federal e concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, nos termos da legislação aplicável; (art. 7º, III, PI 424/2016)
- c. assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos projetos e da execução dos produtos e serviços conveniados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios que possam comprometer a fruição do benefício pela população, quando detectados pela concedente ou pelos órgãos de controle; (art. 7º, V, PI 424/2016)
- d. incluir nas placas e adesivos indicativos das obras, quando o objeto do convênio se referir à execução de obras de engenharia, informação sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no 'Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras' da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República; (art. 7º, XX, PI 424/2016)
- e. realizar, sob sua inteira responsabilidade, o processo licitatório nos termos da Lei nº 8.666/1993, ou da Lei nº 14.133/2021, e demais normas pertinentes à matéria, assegurando a suficiência do Projeto Básico/Termo de Referência, da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI utilizado e o respectivo detalhamento de sua composição, por item de orçamento ou conjunto deles, além da disponibilidade de contrapartida, quando for o caso; (art. 7º, VII, PI 424/2016)
- f. prever no edital de licitação e no Contrato Administrativo de Execução ou Fornecimento – CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados/fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readaptações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto conveniado; (art. 7º, XV, PI 424/2016)
- g. registrar na PLATAFORMA+BRASIL o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com o seu respectivo CNPJ, o termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, além dos boletins de medições; (art. 7º, XVIII, PI 424/2016)
- h. fornecer à concedente, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento, monitoramento e avaliação do processo; (art. 7º, XIV, PI 424/2016)
- i. exercer, na qualidade de contratante, a fiscalização sobre o Contrato Administrativo de Execução ou Fornecimento – CTEF; (art. 7º, IX, PI 424/2016);
- j. assumir responsabilidade solidária com os entes consorciados, nos instrumentos que envolvam consórcio público; (art. 11 c/com art. 27, XXVI, PI 424/2016).
- k. incluir em suas respectivas peças orçamentárias, os recursos previstos neste Instrumento para repasse, nos termos do art. 35 da Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2001; (art. 1º, § 6º, PI 424/2016)
- l. selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela concedente, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando à concedente sempre que houver alterações; (art. 7º, VI, PI 424/2016)
- m. estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do convênio, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos; (art. 7º, X, PI 424/2016)
- n. dar ciência aos órgãos de controle, ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Público Federal e Estadual e a Advocacia-Geral de União; (art. 7º, §3º da PI /2016)
- o. instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do convênio, comunicando tal fato à concedente; (art. 7º, XVII, PI 424/2016)
- p. informar à concedente da celebração de outra parceria que promova ação complementar à execução do objeto deste convênio, apresentando cópia do instrumento e do plano de trabalho, no prazo de 10 (dez) dias, a contar da nova celebração;



- q. Identificar no patrimônio público adquirido com o investimento do convênio, a logomarca da FUNASA, disponível no sítio da instituição
- r. submeter previamente ao CONCEDENTE qualquer proposta de alteração do Plano de Trabalho, para aceito, na forma definida neste instrumento, observadas as vedações relativas à execução das despesas;
- s. manter atualizada a escrituração contábil específica dos atos e fatos relativos à execução deste Convênio, para fins de fiscalização, acompanhamento e avaliação dos resultados obtidos;
- t. manter um canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionadas ao convênio, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;

Parágrafo Primeiro. O descumprimento de quaisquer das obrigações dispostas na presente Cláusula acarretará ao (à) conveniente a prestação de esclarecimentos perante a concedente no prazo de 30 (trinta) dias prorrogáveis por igual período, sem prejuízo de eventuais sanções, dentre elas a inscrição no CADIN, exceto no caso de convênio originado de emendas parlamentares individuais. (art. 7º, § 1º c/com art. 9º §2º, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. Prestados os esclarecimentos de que trata o parágrafo anterior, a concedente, aceitando-os, fará constar nos autos do processo a justificativa. (art. 7º, § 2º, PI 424/2016)

Parágrafo Terceiro. A execução do objeto definido neste ajuste, no caso do conveniente ser ente público, poderá recair sobre unidade executora específica, desde que: (art. 28, PI 424/2016)

- I - haja previsão no plano de trabalho aprovado;
- II - a unidade executora pertença ou esteja vinculada ao ente da federação do conveniente;
- III - a unidade executora atenda a todos os dispositivos desta Portaria que sejam aplicáveis ao conveniente, inclusive os requisitos de cadastramento e condições de celebração.

Parágrafo Quarto. O conveniente continuará responsável pela execução do instrumento, sendo que a unidade executora responderá solidariamente na relação estabelecida.

Parágrafo Quinto. Quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do instrumento, responderão solidariamente os titulares do convênio e da unidade executora, na medida de seus atos, competências e atribuições.

Parágrafo Sexto. O conveniente responsabiliza-se pelo acompanhamento, fiscalização e prestação de contas quando o objeto do convênio recair sobre unidade executora específica. (art. 28, § 7º, I, PI 424/2016)

CLÁUSULA TERCEIRA– DAS VEDAÇÕES

É vedado ao (à) conveniente:

- I - alterar o objeto do convênio; (art. 36, PI 424/2016);
- II - reformular os projetos básicos das obras e serviços de engenharia aprovados pela concedente; (art. 6º, § 3º c/c; art. 1º XXX, PI 424/2016);
- III - aproveitar rendimentos, da conta vinculada ao convênio, para ampliação ou acréscimo de metas ao plano de trabalho pactuado; (art. 41, §12 PI 424/2016);
- IV - liberar a primeira parcela de recursos para o início de execução de novos instrumentos, tendo outras parcerias apoiadas com recursos do Governo Federal sem execução financeira por prazo superior a 180 (cento e oitenta) dias; (art. 41, § 15 PI 424/2016). realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar; (art. 38, I PI 424/2016);



V - realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar; (art. 38, I PI 424/2016);
 VI - pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público ativo ou inativo e pensionista, int de quadro de pessoal de órgão ou entidade pública da administração direta ou indireta da Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, por serviços de consultoria ou assistência técnica, salvo nas hipóteses previstas em leis específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias; (art. 38, II PI 424/2016);

VII - utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida neste instrumento; (art. 38, III PI 424/2016);

VIII - realizar despesa em data anterior à vigência deste convênio; (art. 38, IV PI 424/2016);

IX - efetuar pagamento em data posterior à vigência do convênio, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência do instrumento pactuado; (art. 38, V PI 424/2016);

X - realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto, no que se refere às multas e aos juros, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pela concedente, e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado; (art. 38, VI PI 424/2016);

XI - transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres; (art. 38, VII PI 424/2016);

XII - realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho; (art. 38, VIII PI 424/2016);

XIII - pagar, a qualquer título, a empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados; (art. 38, IX, PI 424/2016);

XIV - utilizar os recursos do convênio para aquisição ou construção de bem, ao qual se pretenda atribuir nome de pessoa viva ou que tenha se notabilizado pela defesa ou exploração de mão de obra escrava, em qualquer modalidade; (art. 38, X, PI 424/2016)

XV - celebrar qualquer instrumento com entidades impedidas de receber recursos federais;

XVI - celebrar outro instrumento com o mesmo objeto deste, exceto quando se tratar de ações complementares, sendo que, quando a despesa for paga com recursos do instrumento e de outras fontes, o conveniente deverá inserir na PLATAFORMA+BRASIL a memória de cálculo do rateio da despesa, sendo vedada a duplicidade ou a sobreposição de fontes de recursos no custeio de uma mesma parcela da despesa; (art. 38, §4º, PI 424/2016);

XVII - Aproveitar, quando o objeto envolver a execução de obras e serviços de engenharia, licitação que: (art. 9º, § 8º, PI 424/2016);

a. utilize projeto de engenharia diferente daquele previamente aprovado e a realização de licitação em desacordo com o estabelecido no projeto básico ou termo de referência aprovado, sob pena de rescisão do instrumento pactuado; e

b. tenha sido publicada em data anterior ao aceite do projeto básico de engenharia pela concedente;

XVIII - repactuar metas e etapas se o valor de repasse for inferior ao montante de R\$ 750.000,00 (setecentos e cinquenta mil reais).

CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

A concedente, por força deste convênio, transferirá ao(à) conveniente recursos no valor total de **R\$ 600.000,00 (seiscentos mil reais)**, sendo que a despesa a seguir descrita correrá à conta de dotação orçamentária consignada na Lei nº 14.303, de 21 de janeiro de 2022 (LOA 2022), Unidade Orçamentária 36211, Unidade Gestora/Gestão 255000/36211.

Fonte	Programa de Trabalho	ND	Plano Interno	Nota de Empenho	Data de Emissão	Valor Empenhado
6100	10511502321CH0001	444042	RURMHDCE	2022NE000945	30/12/2022	



Parágrafo Único. Na hipótese de cancelamento de restos a pagar, o quantitativo das metas constantes no Plano de Trabalho poderá ser reduzido até a etapa que apresente funcionalidade, mediante aprovação da concedente. (art. 27, XXII, PI 424/2016).

CLÁUSULA QUINTA - DA CONTRAPARTIDA

Sendo verificada a necessidade de aporte adicional de recursos à título de contrapartida, os valores deverão ser calculados sobre o valor total do objeto e devendo ser depositada na conta bancária específica do instrumento em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso.

Parágrafo Primeiro. Os valores deverão ser depositados na conta bancária específica do convênio, em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso podendo haver antecipação de parcelas, inteiras ou parte, a critério do conveniente. (art. 18, §5º, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. As receitas oriundas dos rendimentos de aplicação no mercado financeiro não poderão ser computadas como contrapartida devida pelo conveniente. (art. 41, §13º, PI 424/2016).

Parágrafo Terceiro. Se durante a execução, for reconhecido o estado de calamidade pública, o aporte de contrapartida financeira poderá ser postergado para que o depósito seja efetivado no último mês da vigência do instrumento, desde que não seja prejudicial ao andamento da execução, devendo ser ajustado o cronograma de desembolso.

CLÁUSULA SEXTA - DA CONTA BANCÁRIA ESPECÍFICA DO CONVÊNIO

A conta corrente específica será nomeada fazendo-se menção ao instrumento de celebração do convênio e estará registrada com o número de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica -CNPJ do órgão ou da entidade conveniente ou da entidade executora. (art. 41, § 6º, PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro. Os empenhos e a conta bancária deverão ser realizados ou registrados em nome do conveniente. (art. 28, § 5º, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. O Conveniente declara estar ciente sobre a não sujeição ao sigilo bancário, quanto à união e respectivos órgãos de controle, por se tratar de recursos público.

Parágrafo Terceiro. O Conveniente deve manter e movimentar os recursos na conta bancária específica do instrumento em instituição financeira oficial, controlada pela União. (art. 27, XIII, PI 424/2016)

Parágrafo Quarto. A movimentação financeira na conta corrente específica do instrumento, deverá ocorrer por meio da funcionalidade da PLATAFORMA +BRASIL denominada Ordem Bancária de Transferências Voluntárias - OBTV, em observação ao disposto no parágrafo único do art. 3º do Decreto nº 7.641, de 12 de dezembro de 2011. (art. 4º, §4º, PI 424/2016)

Parágrafo Quinto. Os recursos somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016. (art. 52, PI 424/2016)



Parágrafo Sexto. Os recursos transferidos pela concedente, enquanto não empregados na sua finalidade, serão obrigatoriamente aplicados: (art. 27, XIII, PI 424/2016)

I - em caderneta de poupança de instituição financeira pública federal, se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês; ou

II - em fundo de aplicação financeira de curto prazo, ou em operação de mercado aberto lastreada em título da dívida pública federal, quando a utilização se verificar em prazos menores. (art. 116, §4º, Lei 8.666/93)

Parágrafo Sétimo. Os rendimentos das aplicações financeiras somente poderão ser aplicados no objeto deste convênio, observando-se a vedação contida no §12, do art.41, da PI 424/2016. Ficam sujeitos às mesmas condições de prestações de contas exigidas para os recursos transferidos, situação na qual deverão integrar o plano de trabalho aprovado.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA APRESENTAÇÃO DO PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

O projeto básico/termo de referência deverá ser apresentado no prazo improrrogável de até **18 (dezoito) meses**, incluído em aba homônima na PLATAFORMA +BRASIL. (art. 24, § 2º, PI 424/2016).

Parágrafo Primeiro. O projeto básico/termo de referência será apreciado pela concedente e, se aprovado, integrará o plano de trabalho. (art. 21, §4º, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. Nos casos em que houver divergências de valores entre o plano de trabalho aprovado e o projeto básico/termo de referência aprovado, os partícipes deverão providenciar as alterações do plano de trabalho e do instrumento. (art. 21, §5º, PI 424/2016)

Parágrafo Terceiro. Constatados vícios sanáveis no projeto básico/termo de referência, estes serão comunicados ao conveniente, que disporá de prazo não superior a 30 (trinta) dias, prorrogável por igual período, para saná-los. (art. 21, § 6º, PI 424/2016)

Parágrafo Quarto. Se o projeto básico/ termo de referência não for entregue no prazo estabelecido ou receba parecer contrário à sua aprovação após as devidas complementações, proceder-se-á à:

I - rejeição da proposta, quando o instrumento não tenha sido assinado;

II - extinção do instrumento, quando não tiverem sido liberados recursos; ou (art. 21, § 7º, PI 424/2016)

III - rescisão imediata do instrumento, com o ressarcimento de eventuais despesas para elaboração do projeto básico ou termo de referência custeadas com recursos do instrumento. (art. 21, § 7º, PI 424/2016)

Parágrafo Quinto. O projeto básico/termo de referência deverá estar em conformidade com a Licença Ambiental Prévia, nos casos em que for exigido o licenciamento ambiental. (Acórdãos TCU nº 2708/2009 - Plenário e nº 723/2008 - Plenário)

Parágrafo Sexto. O proponente deverá apresentar plano de sustentabilidade do empreendimento a ser realizado ou do equipamento a ser adquirido. (art. 21, § 13, PI 424/2016)



CLÁUSULA OITAVA – DO REGISTRO NA PLATAFORMA +BRASIL E NO SIGA

Os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial do convênio serão realizados na PLATAFORMA +BRASIL, aberto à consulta pública, por meio do Portal dos Convênios. (art. 7º, XVI, PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro. A concedente deverá realizar na PLATAFORMA +BRASIL os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial dos instrumentos, quando couber, ficando responsável pela veracidade das informações registradas. (art. 6º § 6º, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. O servidor indicado pelo conveniente, responsável pelo acompanhamento e fiscalização do objeto, deverá incluir as informações pertinentes para Verificação do Resultado do Processo de Licitação, bem como alimentar a Aba do Processo de Execução da PLATAFORMA +BRASIL com os documentos relacionados no art. 12 da Portaria Funasa nº 4123, de 16 de agosto de 2021, dispensada sua inserção no Sistema Integrado de Gerenciamento de Ações da FUNASA – SIGA na forma de Relatório de Andamento-RA.

Parágrafo Terceiro. O conveniente deve inserir, regularmente, as informações e documentos exigidos pela Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016, mantendo o cadastro do Convênio na PLATAFORMA +BRASIL atualizado, inclusive quanto à apresentação do (s) respectivo (s) projeto básico/termo de referência. (art. 27, X, PI 424/2016);

Parágrafo Quarto. O Conveniente deve atualizar as informações prestadas no cadastramento até que sejam exauridas todas as obrigações referentes ao convênio.

Parágrafo Quinto. Os atos e procedimentos relativos à execução serão realizados na PLATAFORMA +BRASIL pelo conveniente ou unidade executora, conforme definição no plano de trabalho.

Parágrafo Sexto. Os atos que, por sua natureza, não possam ser realizados na PLATAFORMA +BRASIL, serão nele registrados. (art. 4º, §1º, PI 424/2016)

Parágrafo Sétimo. Para os instrumentos que tramitam somente no SIGA, deverão ser efetuados os respectivos registros no Sistema Integrado de Gerenciamento de Ações da FUNASA – SIGA sempre que houver funcionalidade adequada disponível.

CLÁUSULA NONA – DA PUBLICIDADE E EXERCÍCIO DO CONTROLE SOCIAL

A eficácia deste convênio fica condicionada à publicação do respectivo extrato no Diário Oficial da União, que será providenciada pela concedente, no prazo de 20 (vinte) dias a contar da data da sua assinatura da celebração. (art. 32, PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro. Aos atos de celebração, alteração, liberação de recursos, acompanhamento e fiscalização da execução e a prestação de contas dos instrumentos será dada publicidade em sítio eletrônico específico denominado Portal dos Convênios. (art. 33, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. A concedente notificará, facultada a comunicação por meio eletrônico, no prazo de 10 (dez) dias, a celebração do Instrumento à Assembleia Legislativa, à Câmara Legislativa ou à Câmara Municipal do conveniente. Na hipótese de liberação de recursos, o prazo será de 2 (dois) dias úteis. (art. 34, PI 424/2016)



Parágrafo Terceiro. O conveniente deverá disponibilizar, em seu sítio oficial na internet ou mediante inserção de link que possibilite acesso direto ao Portal de Convênios, na sua falta, em sua sede, em de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento utilizado, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado. (art. 40, PI 424/2016)

Parágrafo Quarto. O conveniente deverá manter um canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionadas ao convênio, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias. (art. 7º, XIX PI 424/2016)

Parágrafo Quinto. O conveniente deve divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento. (art. 27, XXXIV, PI 424/2016)

Parágrafo Sexto. O conveniente, no caso dos entes municipais e do Distrito Federal, tem o dever de notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no município ou Distrito Federal, quando ocorrer a liberação de recursos financeiros pela concedente, como forma de incrementar o controle social, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico. (art. 7º, XI, PI 424/2016)

Parágrafo Sétimo. O conveniente deverá dar ciência da celebração ao conselho local ou instância de controle social, se houver, formada por órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação. (art. 35, PI 424/2016)

Parágrafo Oitavo. Eventual publicidade de aquisições, serviços ou de quaisquer outros atos executados em função deste Convênio, ou que com ele tenham relação, deverá observar o disposto na Instrução Normativa SECOM-PR nº 7 de 19 de dezembro de 2014.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS LIBERAÇÕES DOS RECURSOS

O cronograma de desembolso previsto no plano de trabalho deverá estar em consonância com as metas e fases ou etapas de execução do objeto do instrumento. (art. 41, §1º, PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro. Após a comprovação da homologação do processo licitatório pelo conveniente, o cronograma de desembolso deverá ser ajustado em observância ao grau de execução estabelecido no referido processo licitatório. (art. 41§ 2º, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. Para o recebimento de cada parcela dos recursos, o conveniente deverá:

- I.apresentar a licença ambiental de instalação ou de operação, ou manifestação acerca de sua dispensa, conforme o caso;
- II.comprovar o cumprimento da contrapartida pactuada, quando couber, que deverá ser depositada na conta específica deste Instrumento em conformidade com os prazos estabelecidos no cronograma de desembolso previsto no Plano de Trabalho; (art. 18, PI 424/2016)
- III.atender às exigências para a contratação e pagamento previstas nos arts. 43 a 52, da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016, e na Portaria FUNASA nº 4123, de 16 de agosto de 2021;
- e
- IV.estar em situação regular com a execução do plano de trabalho, com execução de no mínimo 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente. Esta condição é aplicável ao recebimento das parcelas subsequentes à primeira. (art. 42, II, PI 424/2016)
- V. as condicionantes para os recebimentos das parcelas a partir da segunda de estar em situação regular com a execução do plano de trabalho, com execução de no mínimo 70% (setenta por cento)



das parcelas liberadas anteriormente poderão ser excepcionalizadas pelo concedente em caso de calamidade pública reconhecida pelo Congresso Nacional, no caso da União, ou pelas Assembléias Legislativas, na hipótese dos estados, Distrito Federal e municípios em que se localiza o objeto, art. 42, § 2º, PI 424/2016)

Parágrafo Terceiro. A liberação das parcelas do convênio será suspensa até a correção das impropriedades ocorridas, nos seguintes casos: (art. 67 c/c 66, PI 424/2016)

I. quando não houver comprovação da boa e regular aplicação da parcela anteriormente recebida, constatada pela concedente ou pelos órgãos de controle interno do Poder Executivo Federal ou externo da União;

II. quando verificados desvio de finalidade na aplicação dos recursos, atrasos não justificados no cumprimento das etapas e fases programadas ou práticas atentatórias aos princípios fundamentais da Administração Pública nas contratações ou em quaisquer dos demais atos praticados na execução do presente convênio e

III. quando for descumprida, pelo conveniente, qualquer cláusula ou condição deste convênio.

Parágrafo Quarto. A qualquer tempo, quando detectada qualquer irregularidade na execução do convênio, os técnicos da concedente, mediante a emissão de parecer circunstanciado e aprovado pelo chefe de área, poderão solicitar a suspensão do repasse e ainda o bloqueio dos recursos do convênio, os quais serão liberados se sanadas as pendências. (art. 57, PI 424/2016)

Parágrafo Quinto. A concedente comunicará ao conveniente quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica, apurados durante a execução do instrumento, e suspenderá a liberação dos recursos, fixando prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período. (art. 57, PI 424/2016)

Parágrafo Sexto. Recebidos os esclarecimentos e informações solicitados, a concedente, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, apreciará, decidirá e comunicará quanto à aceitação ou não das justificativas apresentadas e, se for o caso, realizará a apuração do dano ao erário. (art. 57, § 1º PI 424/2016)

Parágrafo Sétimo. Caso as justificativas não sejam acatadas, a concedente abrirá prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para o conveniente regularizar a pendência e, havendo danos ao erário, deverá adotar as medidas necessárias ao respectivo ressarcimento. (art. 57, § 2º, PI 424/2016)

Parágrafo Oitavo. As comunicações elencadas nos parágrafos anteriores serão realizadas por meio de correspondência com aviso de recebimento - AR, devendo a notificação ser registrada na PLATAFORMA +BRASIL, e em ambos os casos com cópia para a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar e para o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento. (art. 57, § 3º, PI 424/2016)

Parágrafo Nono. É vedada a liberação da primeira parcela de recursos para o conveniente que tiver instrumentos apoiados com recursos do Governo Federal sem execução financeira por prazo superior a 180 (cento e oitenta) dias, ressalvadas as hipóteses previstas nos parágrafos 19 e 20 do art. 41 da Portaria Interministerial nº 424/2016. (art. 41, § 15, PI 424/2016)

Parágrafo Décimo. A liberação da primeira parcela ou parcela única ficará condicionada a(o):

- a) cumprimento das condições suspensivas constantes neste instrumento; e
- b) conclusão da análise técnica e aceite do processo licitatório pelo CONCEDENTE.

Parágrafo Décimo Primeiro. É vedada a liberação de recursos pelo CONCEDENTE nos três meses que antecedem o pleito eleitoral, nos termos da alínea “a” do inciso VI do art. 73 da Lei nº 9.504, de 1997, ressalvadas as exceções previstas em lei.



CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA– DO ACOMPANHAMENTO PELA FUNASA

A forma, a metodologia e os parâmetros de acompanhamento da execução física do objeto pactuado, disciplinados pela Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016, no âmbito das unidades da concedente, será realizado em conformidade com a Portaria FUNASA nº 4123, de 16 de agosto de 2021 e com o Manual de Procedimentos para Execução de Convênios ou Termos de Compromisso e para Obras e Serviços de Engenharia Executados Direta ou Indiretamente pela Funasa.

Parágrafo Primeiro. Para o acompanhamento será indicado, no prazo de 10(dez) dias a partir da celebração, analista técnico, devidamente identificado no Sistema Integrado de Gerenciamento de Ações da Funasa - SIGA e na PLATAFORMA+BRASIL, que, observadas as suas competências e atribuições, ficará encarregado pelo acompanhamento e adoção das medidas indispensáveis à viabilização da consecução do objeto.

Parágrafo Segundo. Ao analista caberá realizar visitas técnicas de acompanhamento, emitir relatórios e pareceres conclusivos acerca da realização do objeto pactuado, devendo nesse processo de acompanhamento aferir a execução do objeto e de suas metas, etapas e fases, verificando a compatibilidade entre estas e o efetivamente executado, em conformidade com o Plano de Trabalho aprovado.

Parágrafo Terceiro. As visitas ao local e as vistorias in loco poderão ser excepcionalizadas nos casos de calamidade pública reconhecida pelo Congresso Nacional, no caso da União, ou pelas Assembleias Legislativas, na hipótese dos estados, Distrito Federal e municípios em que se localiza o objeto, porém para esta excepcionalização a Funasa deverá estabelecer a nova metodologia para aferição da execução enquanto perdurar o estado de calamidade. (art, 54, §§ 4ºA a 4º-D)

- I- As excepcionalizações tratadas acima não afastam a necessidade de vistoria final para verificação de conclusão do objeto pactuado, e
- II- Na hipótese de decretação de calamidade pelos estados, Distrito Federal e municípios, as excepcionalidades acima, ficam condicionadas ao reconhecimento da calamidade pelo órgão federal competente.

Parágrafo Quarto. Os responsáveis pelo acompanhamento poderão, no caso de identificação de irregularidades na execução física do Convênio, solicitar a suspensão ou bloqueio de recursos, em conformidade com o previsto no presente instrumento.

Parágrafo Quinto. O registro fotográfico, contendo a evolução da execução do objeto, deve ser realizado obrigatoriamente mediante o aplicativo “Fiscalização Mais Brasil”.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO INSTRUMENTO PELO CONVENENTE

A execução será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a plena execução do objeto, respondendo o conveniente pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento. (art. 53, PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro. Os agentes que fizerem parte do ciclo de transferência de recursos são responsáveis, para todos os efeitos, pelos atos que praticarem no acompanhamento e fiscalização da execução do instrumento, não cabendo a responsabilização da concedente por inconformidades ou irregularidades praticadas pelos convenientes, salvo nos casos em que as falhas decorrerem de omissão de responsabilidade atribuída à concedente. (art. 53, § 1º, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. Os processos, documentos ou informações referentes à execução de instrumento não poderão ser sonoados aos servidores do órgão ou entidade pública concedente e dos órgãos de controle interno do Poder Executivo Federal e externo da União. (art. 53, § 2º, PI 424/2016)



Parágrafo Terceiro. Aquele que, por ação ou omissão, causar embaraço, constrangimento ou obstáculo à atuação do concedente e dos órgãos de controle interno e externo do Poder Executivo Federal, pelo desempenho de suas funções institucionais relativas ao acompanhamento e fiscalização dos recursos federais transferidos, ficará sujeito à responsabilização administrativa, civil e penal. (art. 53, § 3º, PI 424/2016)

Parágrafo Quarto. Quando o objeto do instrumento envolver a execução de obras e serviços de engenharia, a fiscalização pelo conveniente deverá: (art. 7º § 5º PI 424/2016)

- I - manter profissional ou equipe de fiscalização constituída de profissionais habilitados e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços;
- II - apresentar à concedente declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia, bem como a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados;
- III - verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem os requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos projetos de engenharia aprovados;
- IV - apresentar declaração expressa firmada por representante legal do órgão ou entidade conveniente, ou registro na PLATAFORMA +BRASIL que a substitua, atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis ao procedimento licitatório; (art. 7º, VIII, PI 424/2016)
- V - propiciar os meios e as condições necessárias para que os servidores da concedente, do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e do Tribunal de Contas da União tenham livre acesso aos documentos relativos à execução do Objeto deste Convênio, bem como aos locais de execução deste, prestando a esses, quando solicitadas, as informações pertinentes. (art. 27, XVI PI 424/2016)
- VI - manter registro fotográfico, contendo a evolução da execução do objeto, deve ser realizado obrigatoriamente mediante o aplicativo "Fiscalização Mais Brasil".

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA CONTRATAÇÃO DE TERCEIROS

A execução física do objeto do presente convênio poderá ser efetuada diretamente pelo conveniente ou indiretamente, mediante licitação ou por meio de unidade executora.

Parágrafo Primeiro. O conveniente está obrigado a observar as disposições contidas na Lei nº 8.666/1993, ou na Lei nº 14.133/2021, na Lei nº 10.520/2002, na Lei nº 13.303/2016 e demais normas federais, estaduais e municipais pertinentes ao assunto, quando da contratação de terceiros: (art. 49, PI 424/2016)

- I - para aquisição de bens e serviços comuns, será obrigatório o uso da modalidade pregão, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, e do regulamento previsto no Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, podendo optar por licitar nessa modalidade e forma pelo rito procedimental na Lei nº 14.133/2021. (art. 49, § 1º, PI 424/2016)
- II- A utilização da forma de pregão presencial será admitida, excepcionalmente, mediante prévia justificativa da autoridade competente do conveniente, nas licitações de que trata o § 1º, desde que fique comprovada a inviabilidade técnica ou a desvantagem para a administração na realização da forma eletrônica. (art. 49, § 2º, PI 424/2016)
- III- as atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades, deverão ser registradas na PLATAFORMA +BRASIL. (art. 49, § 3º PI 424/2016)
- IV- a comprovação do cumprimento dos §§ 1º e 2º do art. 16 do Decreto nº 7.983, de 2013, será realizada mediante declaração do representante legal do órgão ou entidade responsável pela licitação, que deverá ser inserida na PLATAFORMA +BRASIL após a homologação da licitação. (art. 49, § 4º PI 424/2016)
- V- caso a unidade executora seja empresa pública ou sociedade de economia mista, deverão ser observadas as disposições da Lei nº 13.303, de 2016, quando da contratação de terceiros." (art. 49, § 5º PI 424/2016)



Parágrafo Segundo. Deverá ainda ser observado o disposto na Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2006, pelas normas estaduais, distritais ou municipais, nos casos em que a execução do objeto, conforme prevista no plano de trabalho, envolver parcerias com organizações da sociedade civil. (art. 424/2016)

Parágrafo Terceiro. Os editais de licitação para consecução do objeto conveniado somente poderão ser publicados após a assinatura do respectivo convênio e aprovação do projeto técnico pela concedente, observando o valor máximo do convênio. (art. 50, PI 424/2016)

Parágrafo Quarto. Nos convênios voltados para a execução de obras, a publicação dos editais de licitação para execução do objeto ficará condicionada, também, à emissão do laudo de análise técnica pela concedente. (art. 50, § 1º PI 424/2016)

Parágrafo Quinto. O prazo para início do procedimento licitatório será de até sessenta dias, podendo ser prorrogado uma única vez, desde que motivado pelo conveniente e aceito pela concedente, contado da data de assinatura, em instrumentos celebrados sem cláusula suspensiva ou da data do aceite do termo de referência ou da emissão do laudo de análise técnica, em instrumentos celebrados com cláusula suspensiva. (art. 50, §§ 3º e 4º PI 424/2016)

Parágrafo Sexto. A publicação do extrato do edital de licitação deverá ser feita no Diário Oficial da União, em atendimento ao art. 21, inciso I, da Lei nº 8.666, de 1993, sem prejuízo ao uso de outros veículos de publicidade usualmente utilizados pelo conveniente.

Parágrafo Sétimo. O conveniente deverá inserir cláusula nos contratos celebrados para execução do instrumento que permitam o livre acesso dos servidores do órgão ou entidade pública concedente, bem como dos órgãos de controle, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas, na forma dos arts. 45 e 49 a 51 da PI 424/2016. (art. 27, XX, PI 424/2016)

Parágrafo Oitavo. É vedada, na hipótese de aplicação de recursos federais a serem repassados mediante convênio, a participação em licitação ou a contratação de empresas que constem: (art. 44, PI 424/2016)

- I - no cadastro de empresas inidôneas do Tribunal de Contas da União, do Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria-Geral da União;
- II - no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF como impedidas ou suspensas; ou
- III - no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça.

Parágrafo Nono. O conveniente deverá consultar a situação do fornecedor selecionado no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - Ceis, por meio de acesso ao Portal da Transparência na internet, antes de solicitar a prestação do serviço ou a entrega do bem. (art. 44, § único, PI 424/2016)

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA– DOS PAGAMENTOS A TERCEIROS

Os pagamentos à conta de recursos do Convênio estão sujeitos à identificação do beneficiário final da despesa, por CPF ou CNPJ. (art. 52, PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro. Os atos referentes à movimentação e ao uso dos recursos a que se refere o caput deverão ser realizados por meio de Ordem Bancária de Transferências Voluntárias – OBTV, observando-se os seguintes preceitos: (art. 52, § 2º, PI 424/2016)

- I - movimentação mediante conta bancária específica para cada convênio;
- II - pagamentos realizados mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e



prestadores de serviços, facultada a dispensa deste procedimento nos seguintes casos, em crédito poderá ser realizado em conta bancária de titularidade do próprio conveniente, dever registrado na PLATAFORMA +BRASIL o beneficiário final da despesa, por CPF ou CNPJ:

- a) por ato do Presidente da Funasa;
 - b) na execução do objeto pelo conveniente por regime direto;
 - c) no ressarcimento ao conveniente por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pela concedente e em valores além da contrapartida pactuada;
- III – transferência das informações relativas à movimentação da conta corrente específica, ao SIAFI e a PLATAFORMA +BRASIL, em meio magnético, a ser providenciada pelas instituições financeiras.

Parágrafo Segundo. Antes da realização de cada pagamento, o conveniente incluirá na PLATAFORMA +BRASIL, no mínimo, as seguintes informações (art. 52, §3º, PI 424/2016)

- I - a destinação do recurso;
- II - o nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;
- III - o contrato a que se refere o pagamento realizado;
- IV - a meta etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento;
- V - a comprovação do recebimento definitivo do Objeto do convênio, mediante inclusão no Sistema das notas fiscais ou documentos contábeis.

Parágrafo Terceiro. As faturas, recibos, notas fiscais, observando, nestas, o seu prazo de validade, e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas deverão ser emitidos em nome do conveniente, inclusive quando realizado por unidade executora, devidamente identificados com o número deste Convênio.

Parágrafo Quarto. O conveniente deverá manter os documentos relacionados ao instrumento pelo prazo de 10 (dez) anos, contados da data em que foi apresentada a prestação de contas ou do decurso do prazo para a sua apresentação. (art.4º, §3º, PI 424/2016)

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA REVERSÃO DE VALORES CREDITADOS

O conveniente autoriza a concedente a solicitar, junto à instituição financeira albergante da conta corrente específica, a transferência dos recursos financeiros por ele repassados, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União, caso os recursos não sejam utilizados no objeto da transferência pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias e ainda, o resgate dos saldos remanescentes, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto no art. 60 da portaria Interministerial nº 424/2016. (art. 27, XXIX, PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro. Fica a instituição financeira desde já autorizada a devolver à concedente, a qualquer tempo, por ordem e determinação expressa desta, devidamente motivada, os valores que eventualmente forem repassados, desde que haja saldo suficiente na conta corrente beneficiária e receptora do crédito.

Parágrafo Segundo. Os valores referidos no parágrafo anterior deverão ser creditados na Conta Única do Tesouro Nacional, via Guia de Recolhimento da União – GRU, com o código identificador a ser informado pela concedente.

Parágrafo Terceiro. No caso de reversão dos valores por não execução financeira em prazo superior a 180 dias, observar-se-á o montante efetivamente transferido pela União e não utilizado na execução do objeto, acrescido dos rendimentos de sua aplicação financeira. (art. 41, §§7º e 10º, PI 424/2016)

Parágrafo Quarto. Para os instrumentos em que não tenha havido qualquer execução física, nem utilização dos recursos, o recolhimento à conta única do Tesouro deverá ocorrer sem a incidência dos juros



de mora, sem prejuízo da restituição das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas. (art. 59, §2º, PI 424/2016)

Parágrafo Quinto. A devolução dos saldos financeiros de recursos de repasse remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas, não utilizados no objeto pactuado, deverá ocorrer da seguinte forma: (art. 60, §1º, PI 424/2016)

I - nos convênios, o conveniente deverá observar a proporcionalidade dos recursos transferidos e os da contrapartida previstos na celebração, independentemente da época em que foram aportados pelas partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

A prestação de contas inicia-se concomitantemente com a liberação da primeira parcela dos recursos financeiros que deverá ser registrada pela concedente na PLATAFORMA +BRASIL. (art. 59, I, PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro. O conveniente deverá prestar contas dos recursos recebidos na PLATAFORMA +BRASIL, de acordo com o estabelecido nos arts. 59 a 67 da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016.

Parágrafo Segundo. Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo estabelecido, a concedente estabelecerá o prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias para sua apresentação. (art. 59, § 1º, PI 424/2017)

Parágrafo Terceiro. Se, ao término do prazo estabelecido, o conveniente não apresentar a prestação de contas nem devolver os recursos nos termos desta cláusula, a concedente registrará a inadimplência na PLATAFORMA +BRASIL por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica a que estiver vinculado, para fins de instauração de tomada de contas especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária. (art. 59, § 2º, PI 424/2017)

Parágrafo Quarto. O registro e a verificação da conformidade financeira, parte integrante do processo de prestação de contas, deverão ser realizados durante todo o período de execução do instrumento, conforme disposto no art. 56 da PI 424/2016.

Parágrafo Quinto. O prazo para apresentar a prestação de contas é de 60 (sessenta) dias após o encerramento da vigência do convênio, ou da conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro. (art. 27, XXIV e XXVII, c/c com art. 59, III e IV, PI 424/2017)

Parágrafo Sexto. A concedente deverá analisar a prestação de contas dos recursos aplicados na consecução do objeto deste convênio, no prazo de 1 ano e na forma fixada no art. 10, §8º, do Decreto nº 6.170/07 e no art. 64 da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016.

Parágrafo Sétimo. A concedente notificará o (a) conveniente, quando não apresentada a prestação de contas dos recursos aplicados ou constatada a má aplicação dos recursos públicos transferidos, e instaurando, se for o caso, a competente Tomada de Contas Especial. (art. 6º II, “h”, PI 424/2016)

Parágrafo Oitavo. A análise da prestação de contas para avaliação do cumprimento do objeto, será feita no encerramento do instrumento, cabendo este procedimento à concedente com base nas informações contidas nos documentos relacionados nesta cláusula. (art. 62, § 2º PI 424/2016)



Parágrafo Nono. A conformidade financeira deverá ser realizada durante todo o período de vigência do instrumento, devendo constar do parecer final de análise da prestação de contas somente impropriedades ou irregularidades não sanadas até a finalização do documento conclusivo. (art. 62, §3º, PI 424/2016)

Parágrafo Décimo. O Relatório de Cumprimento do objeto deverá conter os subsídios necessários para a avaliação e manifestação do gestor quanto a efetiva conclusão do objeto pactuado. (art. 62, §4º, PI 424/2016)

Parágrafo Décimo primeiro. A análise da prestação de contas, além do ateste da conclusão da execução física do objeto, conterá os apontamentos relativos à execução financeira não sanados durante o período de vigência do instrumento. (art. 62, § 5º, PI 424/2016)

Parágrafo Décimo segundo. A autoridade competente da concedente terá o prazo de 1 (um) ano, contado da data do recebimento, podendo este prazo ser prorrogado por igual período desde que justificado, para analisar a prestação de contas do instrumento, com fundamento nos pareceres técnico e financeiro expedidos pelas áreas competentes, de acordo com o §8º do art. 10 do Decreto nº 6.170/2007, com a redação dada pelo Decreto nº 8.244, de 2014. (art. 64, e § 1º, PI 424/2016)

Parágrafo Décimo terceiro. Findo o prazo do parágrafo anterior considerada eventual prorrogação, a ausência de decisão sobre a aprovação da prestação de contas pela concedente poderá resultar no registro de restrição contábil do órgão ou entidade pública referente ao exercício em que ocorreu o fato. (art. 64, § 2º, PI 424/2016)

Parágrafo Décimo quarto. A prestação de contas será composta, além dos documentos e informações apresentadas pelo conveniente na PLATAFORMA +BRASIL, dos seguintes documentos: (art. 62, PI 424/2016)

- I - Relatório de Cumprimento do Objeto;
- II - Declaração de realização dos objetivos a que se propunha o Instrumento;
- III - Comprovante de recolhimento do saldo de recursos, quando houver;
- IV - Termo de compromisso por meio do qual o conveniente se obriga a manter os documentos relacionados ao convênio pelo prazo mínimo de 10 (dez) anos, contados da data em que foi apresentada a prestação de contas ou do decurso do prazo para a sua apresentação;
- V -Relação de bens adquiridos, produzidos ou construídos, quando for o caso;
- VI - A relação de treinados ou capacitados, quando for o caso;
- VII - A relação dos serviços prestados, quando for o caso;
- VIII - Cópias dos despachos de adjudicação e de homologação das licitações realizadas ou cópias dos despachos de autorização e ratificação das dispensas e/ou inexigibilidade de licitação, com o respectivo embasamento legal, quando se aplicar;
- IX - Notas e comprovantes fiscais, quanto aos seguintes aspectos: data do documento, compatibilidade entre o emissor e os pagamentos registrados na PLATAFORMA +BRASIL, valor, aposição de dados do conveniente, programa e número do convênio;
- X -Relatório de prestação de contas aprovado e registrado na PLATAFORMA +BRASIL pelo conveniente.

Parágrafo Décimo quinto. Objetivando a complementação dos elementos necessários à análise da prestação de contas do convênio, poderá ser utilizado subsidiariamente pela concedente, relatórios, boletins de verificação ou outros documentos produzidos pelo Ministério Público ou pela Corte de Contas, durante as atividades regulares de suas funções. (art. 62, § 6º, PI 424/2016)

Parágrafo Décimo sexto. A manifestação conclusiva da análise da prestação de contas deverá ser registrada na PLATAFORMA +BRASIL, podendo resultar em: (art. 64, § 2º, PI 424/2016)



- I - aprovação, cabendo à concedente prestar declaração expressa de que os recursos trans tiveram boa e regular aplicação;
- II - aprovação com ressalvas, quando evidenciadas impropriedade ou outra falta de natureza de que não resulte danos ao Erário;
- III - rejeição, com a determinação de imediata instauração de Tomada de Contas Especial.

Parágrafo Décimo sétimo. A Prestação de Contas está sujeita também às seguintes disposições:

- I - cabe ao representante legal da entidade sem fins lucrativos, ao Prefeito e ao Governador sucessor prestar contas dos recursos provenientes de instrumentos firmados pelos seus antecessores; (§ 4º art. 59, PI 424/2016)
- II - na impossibilidade de atender ao disposto no parágrafo anterior, deverá ser apresentado ao concedente justificativas que demonstrem o impedimento de prestar contas e as medidas adotadas para o resguardo do patrimônio público; (§ 5º art. 59, PI 424/2016)
- III - quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador solicitará ao concedente a instauração de tomada de contas especial; (§ 6º art. 59, PI 424/2016)
- IV - os documentos que contenham as justificativas e medidas adotadas serão inseridos na PLATAFORMA+BRASIL; (§ 7º art. 59, PI 424/2016)
- V - a concedente, no caso de convênios celebrados com entes públicos, ao ser comunicada das medidas adotadas pelo conveniente, suspenderá de imediato o registro da inadimplência, desde que o administrador seja outro que não o faltoso, e seja atendido o disposto nos incisos II, III e IV acima; (§ 8º art. 59, PI 424/2016)
- VI - o conveniente deverá ser notificado previamente sobre as irregularidades apontadas, via notificação eletrônica por meio da PLATAFORMA+BRASIL, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar; (§ 9º art. 59, c/c art. 27, XXXV, PI 424/2016)
- VII - a notificação prévia será feita por meio de carta registrada com aviso de recebimento (AR) com declaração de conteúdo, com cópia para a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar, devendo a notificação ser registrada na PLATAFORMA+BRASIL; (§ 10º art. 59, PI 424/2016)
- VIII - o registro da inadimplência na PLATAFORMA+BRASIL só será efetivado 45 (quarenta e cinco) dias após a notificação prévia; (§ 11º art. 59, PI 424/2016)
- IX - a inscrição de inadimplência do respectivo instrumento na PLATAFORMA+BRASIL será fator restritivo a novas transferências de recursos financeiros oriundos do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social da União mediante convênios, contratos de repasse e termos de cooperação, nos termos da alínea “b” do inciso, V, do art. 9º da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016; (. art. 70, §3º, I, PI 424/2016)
- X - o ato de aprovação da prestação de contas deverá ser registrado na PLATAFORMA+BRASIL, cabendo à concedente prestar declaração expressa de que os recursos transferidos tiveram boa e regular aplicação; (§ 4º art. 64, PI 424/2016)
- XI - caso a prestação de contas não seja aprovada, exauridas todas as providências cabíveis para regularização da pendência ou reparação do dano, a autoridade competente, sob pena de responsabilização solidária, registrará o fato na PLATAFORMA+BRASIL e adotará as providências necessárias à instauração da Tomada de Contas Especial, com posterior encaminhamento do processo à unidade setorial de contabilidade a que estiver jurisdicionado para os devidos registros de sua competência; (§ 5º art. 64, PI 424/2016)

Parágrafo Décimo oitavo. O conveniente deverá manter os documentos relacionados ao instrumento pelo prazo de 10 (dez) anos, contados da data em que foi apresentada a prestação de contas ou do decurso do prazo para a sua apresentação. (art. 4º §3º, PI 424/2016)

Parágrafo Décimo nono. Sendo evidenciados pelos órgãos de controle ou Ministério Público vícios insanáveis que impliquem nulidade da licitação realizada, a concedente deverá adotar as medidas administrativas necessárias à recomposição do erário no montante atualizado da parcela já aplicada, o que pode incluir a reversão da aprovação da prestação de contas e a instauração de Tomada de Contas Especial, independentemente da comunicação do fato ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público. (art. 68, § 2º, PI 424/2016)



CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– DA RESTITUIÇÃO DE RECURSOS

O conveniente se compromete a restituir os valores que lhe forem transferidos pela concedente, atualizados monetariamente, desde a data do recebimento, acrescidos de juros legais, na forma aplicável aos débitos para com a Fazenda Nacional, quando: (art. 27 XI, PI 424/2016)

- I. não for executado o objeto deste Convênio;
- II. não for apresentada, no prazo estipulado, a respectiva prestação de contas;
- III. os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida neste convênio.

Parágrafo Primeiro. A utilização dos recursos em desconformidade com o pactuado no instrumento ensejará obrigação do conveniente devolvê-los devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia - SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro. (§ 3º, art. 57, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. Para os convênios em que não tenha havido qualquer execução física, nem utilização dos recursos, o recolhimento à Conta Única do Tesouro Nacional deverá ocorrer sem a incidência dos juros de mora. (art.59, § 2º PI 424/2016)

Parágrafo Terceiro. Os saldos financeiros de recursos de repasse remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas, não utilizadas no objeto pactuado, serão devolvidos à Conta Única do Tesouro, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, por meio da Guia de Recolhimento da União – GRU a crédito do Tesouro Nacional, sob pena da imediata instauração de tomada de contas especial do responsável, providenciada pela autoridade competente do órgão ou entidade concedente. (art.60, c/c art. 27, XXVII, PI 424/2016)

Parágrafo Quarto. A devolução prevista no parágrafo anterior será realizada observando-se a proporcionalidade dos recursos transferidos e os da contrapartida previstos na celebração independentemente da época em que foram aportados pelas partes.

Parágrafo Quinto. Nos casos de descumprimento do prazo previsto no prazo de 30(trinta) dias, a concedente deverá solicitar a instituição financeira albergante da conta corrente específica da transferência, a devolução imediata, para a conta única do Tesouro Nacional, dos saldos remanescentes da conta corrente específica do instrumento.

Parágrafo Sexto. Nos casos em que a devolução de recursos se der em função da não execução do objeto pactuado ou devido à extinção ou rescisão do instrumento, é obrigatória a divulgação em sítio eletrônico institucional, pelo concedente e conveniente, das informações referentes aos valores devolvidos e dos motivos que deram causa à referida devolução.

Parágrafo Sétimo. Na transferência à conta única da União, em relação aos recursos que não foram utilizados no objeto pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, observar-se-á o montante efetivamente transferido pela União e não utilizado na execução do objeto, acrescido dos rendimentos de sua aplicação financeira. (art. 41, § 10, PI 424/2016)

Parágrafo Oitavo. A inobservância das disposições desta Cláusula implica na instauração de tomada de contas especial.



CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES

Este termo de convênio poderá ser alterado mediante proposta, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à concedente em, no mínimo, 60 (sessenta) dias antes do término de sua vigência, vedada a alteração do objeto aprovado. (art. 36, PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro. A análise da solicitação de alteração deverá ser realizada pela área técnica da Funasa, observados os regramentos legais e a tempestividade, de forma que não haja prejuízo à execução do objeto pactuado. (art. 36, § 1º, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. Os ajustes realizados durante a execução do objeto integrarão o plano de trabalho, desde que submetidos e aprovados previamente pela autoridade competente. (art. 20, § 3º PI 424/2016)

Parágrafo Terceiro. Ficam vedadas as reformulações dos projetos básicos das obras e serviços de engenharia aprovados pela concedente. (art. 6, § 3º, PI 424/2016)

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA CONTINUIDADE

Na hipótese de paralisação ou de fato relevante que venha a ocorrer, fica facultado à concedente assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto deste convênio, de modo a evitar a descontinuidade das ações pactuadas, nos termos do art. 27, da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 424/2016, sem prejuízo da apuração de responsabilidades por eventuais danos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOS BENS REMANESCENTES

A titularidade dos bens remanescentes é do conveniente, salvo expressa disposição em contrário no instrumento celebrado. (art. 25, PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro Ao conveniente compete contabilizar e guardar os bens remanescentes e manifestar o compromisso de utilização dos bens para assegurar a continuidade de programa governamental, devendo estar claras as regras e diretrizes de utilização a serem definidas pela concedente. (art. 27, XIV, PI 424/2016).

Parágrafo Segundo. Consideram-se bens remanescentes os equipamentos e materiais permanentes adquiridos com recursos dos instrumentos necessários à consecução do objeto, mas que não se incorporam a este.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – CLÁUSULA SUSPENSIVA

A eficácia do presente Convênio fica condicionada à aprovação pelo CONCEDENTE dos seguintes documentos a serem apresentados tempestivamente pelo CONVENIENTE:

I - Projeto Básico, nos termos do art. 1º, § 1º, XXVII, da Portaria Interministerial nº 424, de 2016; e/ou

II - Outra(s) condição(ões) porventura indicada(s) no parecer técnico de aprovação do Plano de Trabalho).

Parágrafo Primeiro. Quando aplicada a suspensiva, o CONVENIENTE deverá apresentar o(s) documento(s) referido(s) no mesmo prazo fixado para entrega do projeto básico, se houver, exceto em relação ao documento de propriedade que, quando exigido, poderá ser apresentado até o final da execução do instrumento, na forma do §1º do art.23 da Portaria Interministerial nº 424, de 2016



Parágrafo Segundo. O(s) documento(s) referido(s) no cláusula será(ão) apreciado(s) CONCEDENTE e, se aceito (s), ensinará(ão) a adequação do Plano de Trabalho, se necessário.

Parágrafo Terceiro. Constatados vícios sanáveis no(s) documento(s) apresentado(s), o CONCEDENTE comunicará o CONVENIENTE, que deverá providenciar o seu saneamento até o prazo previsto no anexo I da Portaria Funasa nº 4.123, de 16 de agosto de 2021.

Parágrafo Quarto. Caso o(s) documento(s) indicado(s) no caput desta cláusula não seja(m) entregue(s) ou receba(m) parecer contrário à sua aceitação, proceder-se-á à extinção do convênio, nos termos do art. 21, §7º, art. 24, §3º e art. 27, XVIII, da Portaria Interministerial nº 424, de 2016.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA DENÚNCIA, DA RESCISÃO E DA EXTINÇÃO

O presente convênio poderá ser denunciado a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente da avença. (art. 27, XVII, c/com art. 68 PI 424/2016)

Parágrafo Primeiro. Quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do instrumento, a concedente deverá, no prazo máximo de sessenta dias, contado da data do evento, providenciar o cancelamento dos saldos de empenho. (art. 68, § 3º, PI 424/2016)

Parágrafo Segundo. Constituem motivos para a rescisão do Convênio: (art. 69, PI 424/2016)

- a) o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
- b) constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado;
- c) a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial.
- d) a ocorrência da inexecução financeira.

Parágrafo Terceiro. A rescisão do instrumento, quando resulte danos ao erário, enseja a instauração de tomada de contas especial, exceto se houver a devolução dos recursos devidamente corrigidos, sem prejuízo, no último caso, da continuidade da apuração, por medidas administrativas próprias, quando identificadas outras irregularidades decorrentes do ato praticado. (art. 69, parágrafo único, PI 424/2016)

Parágrafo Quarto. O convênio será extinto no caso de não apresentação, nos prazos estipulados, do projeto básico/termo de referência, da licença ambiental e da comprovação de propriedade do imóvel, quando exigidos

Parágrafo Quinto. Na hipótese de inexistência de execução financeira, após 180 (cento e oitenta) dias da liberação da primeira parcela; da não utilização dos recursos no objeto da transferência, por prazo superior a 180 (cento e oitenta) dias ou no caso de não retomada da execução, quando a conta tiver sido bloqueada em razão de paralisação da execução, o instrumento deverá ser rescindido, exceto na ocorrência de fatos que ensejem a suspensão ou prorrogação dos prazos mencionados nos termos dos parágrafos 19 e 20 do artigo 41 da Portaria Interministerial nº 424/2016. (art. 41, §§ 7º, 8º, 17 e 18, PI 424/2016)

Parágrafo Sexto. A execução financeira mencionada no parágrafo anterior, será comprovada mediante a emissão de Ordem Bancária de Transferência Voluntária na PLATAFORMA+BRASIL. (art. 41, §9º, PI 424/2016).

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO



A vigência deste convênio será até **29/12/2025**, iniciando na data de sua assinatura. (art. 27 424/2016).

Parágrafo Primeiro. A concedente prorrogará “de ofício” a vigência do presente convênio antes término, prescindida de prévia análise pela sua área jurídica, quando:

I - no caso de atraso de liberação de parcelas pelo concedente;

II - em havendo a paralisação ou o atraso da execução por determinação judicial, recomendação ou determinação de órgãos de controle ou em razão de caso fortuito, força maior ou interferências imprevistas; ou

III - desde que devidamente justificado pelo conveniente e aceito pelo concedente, nos casos em que o objeto do instrumento seja voltado para:

a) aquisição de equipamentos que exijam adequação ou outro aspecto que venha retardar a entrega do bem; ou

b) execução de obras que não puderam ser iniciadas ou que foram paralisadas por eventos climáticos que retardaram a execução.

Parágrafo Segundo. A prorrogação deverá ser compatível com o período em que houve o atraso e deverá ser viável para conclusão do objeto pactuado. (art. 27, VI, c/com arts. 36, §2º e 37, PI 424/2016)

Parágrafo Terceiro. A prorrogação do prazo poderá ser efetuada por Termo Aditivo Simplificado padronizado assinado apenas pela concedente, previamente analisado pelo órgão jurídico, considerando-se a solicitação do conveniente, mediante ofício, no prazo de até 60 (sessenta) dias antes do fim da vigência do ajuste, bastante para respaldar e assegurar a sua manifesta concordância, para todos os efeitos legais, desde que justificada a impossibilidade de utilização do Termo Aditivo convencional pela área competente da Funasa.

Parágrafo Quarto. A alteração pretendida por intermédio de Termo Aditivo Simplificado, somente poderá ser realizada caso haja manifestação expressamente favorável da área técnica da concedente quanto à justificativa apresentada, à viabilidade da continuidade da execução do objeto e à suficiência do prazo requerido.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DO FORO

É competente para dirimir as questões e omissões deste convênio, que não possam ser resolvidas administrativamente, o foro da Justiça Federal – Seção Judiciária do Distrito Federal, com renúncia expressa a outros, por mais privilegiados que sejam. (art. 27, XIX PI 424/2016)

E, por estarem de acordo, lavrou-se o presente instrumento, em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para todos os fins de direito, as quais foram lidas e assinadas pelas partícipes.

Brasília (DF), 31 de dezembro de 2022

MIGUEL DA SILVA MARQUES
Presidente da Fundação Nacional de Saúde

ANTONIO MONTEIRO PEDROSA FILHO
Prefeito do Município de Arneiros/CE



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO MONTEIRO PEDROSA FILHO, Usuário E**, em 31/12/2022, às 13:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do ar [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Miguel da Silva Marques, Presidente**, em 31/12/2022, às 14:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.funasa.gov.br/consulta>, informando o código verificador **4354410** e o código CRC **49CE2CB7**.

Referência: Processo nº 25100.008078/2022-99

SEI nº 4354410



PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E/OU VALOR SIGNIFICATIVO

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS, CONFORME CONVÊNIO Nº 937754/2022, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE ARNEIROZ/CE.

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...)

A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)

2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

A curva ABC de insumos é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.



No caso, **uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico**, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica).

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - Conforme Art. 67, § 2º da Lei de Licitações nº 14.133/21). Desta maneira resta claro a justificativa para a escolha das parcelas de maior relevância.

DA LEGISLAÇÃO E DAS JURISPRUDÊNCIAS

O que traz a lei sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação de regência e entendimento sumular do Tribunal de Contas da União - TCU, in verbis.

Lei 14.133 e suas alterações posteriores.

“Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

*§ 1º A exigência de atestados será restrita às **parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação**, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação. **(grifo nosso)***

*§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, **será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo**, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.” **(grifo nosso)***

Súmula nº 263/2011 do Tribunal de Contas da União - TCU.

“Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com



características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.”

CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)

ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UND
2.5.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2
2.8.2.1	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M ² E 10M ² , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2
2.7.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2

OBS: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)

ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UND	QNT	%
2.5.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.237,50	50
2.8.2.1	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M ² E 10M ² , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.657,59	50
2.7.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	704,00	50

OBS: ATRAVÉS DE ATESTADO (S) DE CAPACIDADE TÉCNICA, PERMITINDO-SE A SOMA DAS QUANTIDADES DOS ITENS DE PARCELA DE RELEVÂNCIA DOS ATESTADOS PARA ATENDIMENTO DA QUANTIDADE NECESSÁRIA.

DA JUSTIFICATIVA TÉCNICA DOS ITENS SELECIONADOS

ITEM 2.5.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021



A execução da alvenaria de vedação é elemento essencial do projeto, pois constitui a compartimentação e fechamento dos ambientes internos e externos. A escolha do bloco cerâmico furado, aliado ao preparo mecânico da argamassa, assegura maior uniformidade, aderência e durabilidade da estrutura.

Além da função estrutural de vedação, este item contribui para o isolamento térmico e acústico, promovendo conforto ambiental indispensável à qualidade de vida dos usuários da edificação. O serviço representa ainda parcela significativa do custo global da obra, exigindo mão de obra qualificada para evitar falhas de prumo, nivelamento e resistência. Assim, justifica-se plenamente a sua inclusão como parcela de maior relevância.

ITEM 2.8.2.1 - MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

O revestimento em argamassa desempenha papel crucial para a proteção e regularização das superfícies internas, permitindo posterior aplicação de pintura ou outros acabamentos. O preparo mecânico garante homogeneidade no traço, evitando fissuras, deslocamentos e problemas de aderência.

A aplicação manual com taliscas assegura uniformidade da espessura e alinhamento das paredes, o que impacta diretamente na estética e funcionalidade do ambiente. Trata-se de etapa fundamental para a durabilidade e desempenho das alvenarias, com impacto relevante na percepção final de qualidade da obra. A correta execução desse item requer controle rigoroso do traço e mão de obra qualificada, o que reforça a sua importância técnica e orçamentária.

ITEM 2.7.1 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

A trama de madeira constitui a estrutura de sustentação da cobertura, responsável por suportar cargas permanentes (peso das telhas) e variáveis (vento, chuvas). O correto dimensionamento e montagem das ripas, caibros e terças são determinantes para a estabilidade e segurança estrutural do telhado.

Esse item exige precisão técnica e obediência às normas construtivas, uma vez que qualquer falha pode comprometer a cobertura e gerar riscos graves à edificação e aos usuários. Além disso, trata-se de parcela de custo expressivo dentro do orçamento, justificando sua classificação como item de maior relevância.

VL. DO ORÇAMENTO	VALOR IGUAL OU SUPERIOR A 4% (QUATRO POR CENTO) ESTIMADO	ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	VL. DO ITEM NO ORÇAMENTO
R\$ 1.987.576,88	R\$ 79.503,08	2.5.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	R\$ 237.129,75



		2.8.2.1	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M ² E 10M ² , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	R\$ 140.464,18
		2.7.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	R\$ 134.252,80

Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.

Arneiroz/CE, 11 de setembro de 2025

**Claudia
Villas Bôas**

Assinado de forma
digital por Claudia
Villas Bôas
Dados: 2025.09.11
09:33:48 -03'00'

Claudia Villas Bôas
Engenheiro(a) Civil
RNP nº 0603436900