



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

- JUSTIFICATIVA
- MEMORIAL DESCRITIVO
- ORÇAMENTO
- MEMORIAL DE CALCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- ENCARGOS SOCIAIS
- BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS
- ART

SERVIÇO: MANUTENÇÃO DA UBS JARDIM.

LOCAL: LOCALIDADE DE JARDIM, MUNICÍPIO DE FRECHEIRINHA - CE.

DATA: MARÇO/2026



JUSTIFICATIVA DE PROJETO

APRESENTAÇÃO

Objeto: **MANUTENÇÃO DA UBS JARDIM.**

Local: **LOCALIDADE DE JARDIM, MUNICÍPIO DE FRECHEIRINHA - CE.**

Valor R\$: 138.116,50 (cento e trinta e oito mil cento e dezesseis reais e cinquenta centavos).

Fonte do recurso: tesouro municipal.

JUSTIFICATIVA

A presente justificativa técnica tem por finalidade demonstrar a adequação e a necessidade da utilização do orçamento elaborado para a execução dos serviços de manutenção da Unidade Básica de Saúde – UBS Jardim, localizada no município de Frecheirinha/CE.

A edificação em questão apresenta sinais evidentes de desgaste decorrentes do uso contínuo, ação do tempo e ausência de intervenções corretivas mais profundas ao longo dos anos, sendo identificadas patologias construtivas típicas em edificações públicas, tais como descolamento de revestimentos, infiltrações, degradação de cobertura, desgaste de pisos, falhas nas esquadrias, além de comprometimento dos sistemas elétrico e hidrossanitário.

Nesse contexto, os serviços previstos no orçamento foram definidos com base em levantamento técnico in loco, contemplando exclusivamente as intervenções necessárias para restabelecer as condições adequadas de funcionamento, segurança, salubridade e durabilidade da unidade de saúde.

No que se refere às demolições e remoções, sua previsão se justifica pela necessidade de retirada de elementos comprometidos que não apresentam condições de reaproveitamento, garantindo que os novos sistemas sejam executados sobre bases íntegras e adequadas. A permanência desses elementos acarretaria perda de desempenho e redução da vida útil das soluções adotadas.

Os serviços de cobertura são indispensáveis diante das evidências de infiltração e desgaste do sistema existente, sendo previsto o reaproveitamento parcial dos materiais em bom estado, associado à substituição das peças deterioradas, prática que assegura economicidade sem comprometer a eficiência do sistema.

No tocante aos revestimentos e pisos, a intervenção visa não apenas a recomposição estética, mas principalmente a adequação às condições de higiene exigidas para unidades de saúde, eliminando superfícies deterioradas, porosas ou com



baixa aderência, que favorecem a proliferação de agentes contaminantes e dificultam a limpeza e manutenção.

As intervenções nas esquadrias são justificadas pelo desgaste natural dos elementos existentes, comprometendo a vedação, segurança e funcionalidade dos ambientes, sendo necessária a substituição por elementos novos que garantam melhor desempenho.

Quanto às instalações elétricas, os serviços previstos visam a adequação às condições atuais de uso, considerando a ampliação da demanda por equipamentos e a necessidade de garantir segurança operacional, evitando riscos de sobrecarga, curto-circuito e falhas no sistema.

As instalações hidrossanitárias também demandam adequação, tendo em vista o desgaste dos equipamentos existentes e a necessidade de garantir condições adequadas de uso, higiene e funcionamento contínuo.

Os serviços de pintura, por sua vez, são essenciais para proteção das superfícies, recomposição estética e melhoria das condições de conservação da edificação, especialmente em ambientes de uso coletivo e contínuo.

Ressalta-se que todos os serviços foram quantificados com base em levantamento técnico detalhado e seguem as composições de custos da SEINFRA 28.1, garantindo compatibilidade com os valores praticados na região, bem como transparência, economicidade e viabilidade da contratação.

Dessa forma, a utilização do presente orçamento se mostra plenamente justificada do ponto de vista técnico, uma vez que contempla de forma adequada e suficiente as intervenções necessárias para a recuperação funcional da UBS Jardim, assegurando condições adequadas de atendimento à população, durabilidade da edificação e correta aplicação dos recursos públicos.

FRECHEIRINHA/CE, março de 2026.



PARCELA DE RELEVÂNCIA

A licitante deverá comprovar como parcela de relevância, no mínimo os seguintes serviços:

- CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE, 54,78m².
- CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO, 26,66m².

A exigência acima se justifica por se tratar de serviços essenciais à correta execução do objeto licitado, cuja não comprovação pode comprometer a qualidade, segurança e eficiência.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Prova de inscrição ou registro da LICITANTE e de seu (s) RESPONSÁVEL (eis) TÉCNICO (s), separadamente junto ao Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia (CREA), e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU da localidade da sede da PROPONENTE.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica-operacional, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor de ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, devidamente acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT, em nome do licitante, relativo à execução de serviços compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

Comprovação da licitante de possuir, como responsável técnico, em seu quadro permanente, na data da licitação, profissional de nível superior, 01 (um) Engenheiro Civil e/ou Arquiteto, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor de ATESTADO(S) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, devidamente acompanhado(s) da(s) respectiva(s) CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT, expedida(s) pelo respectivo Conselho, que comprove ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, ou ainda,



para empresa privada, que não a própria licitante (CNPJ diferente) – relativo(s) as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da presente licitação.

Com características semelhantes ao objeto vedada a participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, caso em que, constatado tal fato, deverá o profissional optar por uma das licitantes, inabilitando-se as demais, sob pena de inabilitação sumária de todas as concorrentes.

I - Apresentar somente o(s) ATESTADO(S) e/ou CERTIDÃO(ÕES) necessário(s) e suficiente(s) para comprovação do exigido, e fazer a indicação com marca texto dos itens que comprovarão o cumprimento das exigências relativas à qualificação técnica.

Entende-se como pertencente ao quadro permanente:

a) Se EMPREGADO, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.

b) Se SÓCIO, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver devidamente registrado (s) na Junta Comercial.

c) Se CONTRATADO, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto ao CREA ou CAU, acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido, também pelo CREA ou CAU, que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

Não serão aceitos atestados de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras, nem atestados de responsabilidade técnica, não baixados por execução dos serviços junto ao CREA.



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO:

Manutenção da UBS Jardim na localidade de Jardim no município de Frecheirinha Ceará.

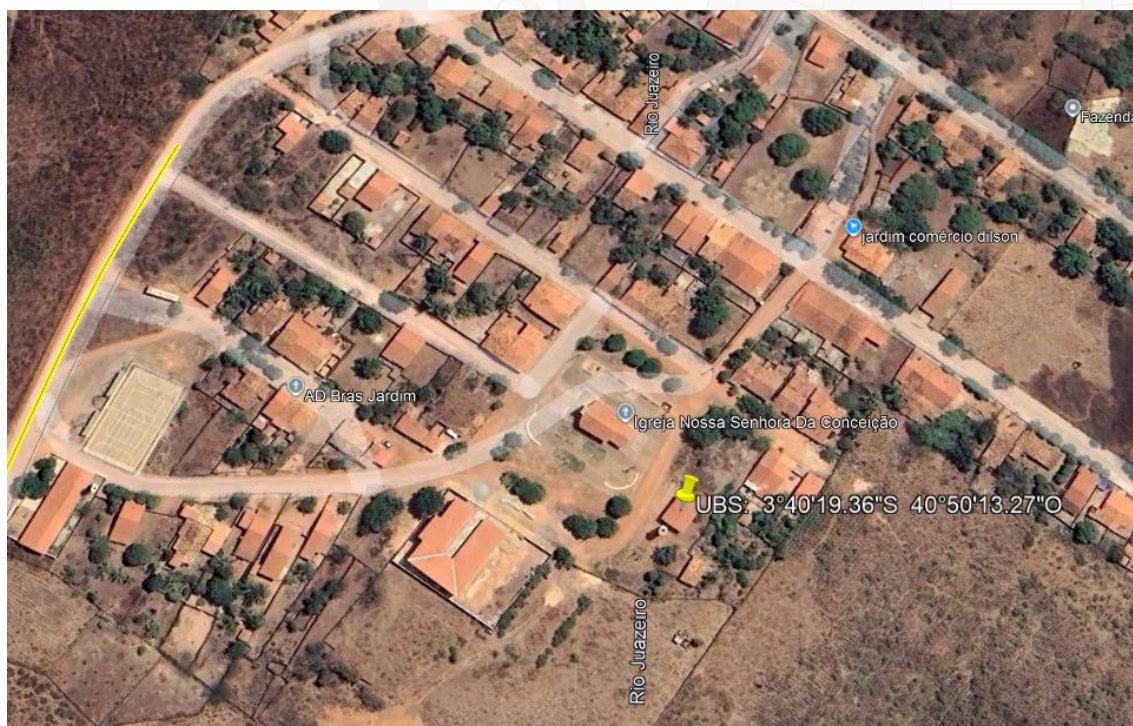
PROJETO:

A execução do presente serviço deverá obedecer à integral e rigorosamente ao planejamento elaborado, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

NORMAS:

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

LOCALIZAÇÃO



UBS: 3°40'19.36"S 40°50'13.27"O



ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

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

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

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado no serviço será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião do serviço. Qualquer discrepância entre estas especificações a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Frecheirinha/Ce, março de 2026.



MEMORIAL DESCRITIVO, MATERIAIS E METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1. Administração da obra

A condução da obra será realizada com acompanhamento técnico contínuo, garantindo controle de qualidade dos serviços e conformidade com o escopo contratado.

Materiais/Recursos: equipe técnica, EPIs, instrumentos de controle.

Método de execução:

A obra será planejada em etapas, com definição de frentes de serviço, controle de cronograma e medições periódicas. Será mantido diário de obra atualizado, com registro das atividades executadas, condições climáticas e ocorrências relevantes. A liberação dos serviços para medição estará condicionada ao aceite da fiscalização.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 Placa padrão de obra

Materiais: chapa metálica ou compensado, estrutura de madeira, tinta.

Método de execução:

Inicialmente será feita a locação do ponto de instalação, priorizando visibilidade. Em seguida, serão fixados os pontaletes no solo com adequado travamento. A placa será instalada com fixação mecânica, garantindo estabilidade e resistência às ações do vento e intempéries.

3. DEMOLIÇÕES

As demolições serão executadas de forma controlada, evitando danos à estrutura existente e às áreas não contempladas na intervenção.

3.1 Demolição de revestimento com argamassa

Materiais: não se aplica (remoção).

Método de execução:

O revestimento será removido manualmente com talhadeira e marreta, iniciando-se pelas áreas com maior desprendimento. A remoção seguirá até atingir base firme, sendo posteriormente realizada limpeza da superfície.



3.2 Demolição de revestimento cerâmico

Materiais: não se aplica.

Método de execução:

As peças serão destacadas com ferramentas manuais ou martelo leve, removendo-se também a argamassa de assentamento, deixando a base pronta para novo revestimento.

3.3 Demolição de piso cimentado

Método de execução:

O piso será fragmentado com uso de ferramentas manuais ou rompedor leve, sendo removido até exposição do lastro ou subleito.

3.4 Demolição de piso cerâmico

Método de execução:

Remoção completa do revestimento e argamassa colante, com posterior limpeza e regularização da base.

3.5 Carga manual de entulho

Materiais: carrinhos, pás.

Método de execução:

O entulho será recolhido manualmente, transportado em carrinhos de mão e carregado em caminhão basculante para destinação adequada.

3.6 Remoção de pintura

Materiais: lixas, espátulas.

Método de execução:

Será realizada raspagem e lixamento das superfícies, removendo totalmente as camadas com baixa aderência.

3.7 Demolição de cobertura

Materiais: não se aplica.

Método de execução:



As telhas serão removidas manualmente, iniciando-se pela cumeeira, com empilhamento das peças reaproveitáveis. Em seguida, será feita a retirada das peças de madeira comprometidas.

4. COBERTURA

4.1 Madeiramento com reaproveitamento

Materiais: madeira, pregos, imunizante.

Método de execução:

Será realizada inspeção do madeiramento existente, com substituição das peças danificadas. As novas peças serão tratadas e fixadas conforme alinhamento da cobertura, garantindo nivelamento e inclinação adequada.

4.2 Retelhamento com 50% de telha nova

Materiais: telhas cerâmicas.

Método de execução:

As telhas serão assentadas iniciando-se pela linha inferior (beiral), seguindo alinhamento horizontal e vertical. Será garantido o transpasse mínimo e substituição das peças defeituosas.

4.3 Beiral de madeira

Materiais: tábuas, pregos.

Método de execução:

As peças serão fixadas na extremidade da cobertura, com alinhamento contínuo e acabamento uniforme.

4.4 Beira e bica

Materiais: telhas, argamassa.

Método de execução:

Execução dos arremates com argamassa, garantindo vedação e correto direcionamento da água.

5. REVESTIMENTOS



5.1 Chapisco

Materiais: cimento, areia.

Método de execução:

Aplicação manual ou mecânica sobre a base previamente umedecida, formando camada rugosa para aderência.

5.2 Reboço

Materiais: cimento, areia.

Método de execução:

Aplicado sobre o emboço, com desempenadeira, garantindo acabamento liso e uniforme.

5.3 Emboço

Materiais: cimento, areia.

Método de execução:

Execução da camada de regularização, com sarrafeamento e verificação de prumo e nível.

5.4 Revestimento cerâmico (parede)

Materiais: cerâmica, argamassa colante.

Método de execução:

Aplicação da argamassa com desempenadeira dentada, assentamento das peças com espaçadores e alinhamento contínuo.

5.5 Rejuntamento

Materiais: rejunte.

Método de execução:

Aplicado após cura da argamassa colante, preenchendo totalmente as juntas.

5.6 Rasgo em alvenaria

Método de execução:

Execução com ferramenta apropriada, respeitando limites estruturais.



5.7 Enchimento de rasgo

Materiais: argamassa.

Método de execução:

Preenchimento completo e regularização da superfície.

5.8 Impermeabilização

Materiais: emulsão asfáltica.

Método de execução:

Aplicação em demãos cruzadas, sobre superfície limpa e seca.

6. PISOS

6.1 Lastro de concreto

Materiais: cimento, areia, brita.

Método de execução:

Lançamento e adensamento do concreto, seguido de nivelamento e cura.

6.2 Regularização

Materiais: argamassa.

Método de execução:

Aplicação com sarrafeamento para correção de nível.

6.3 Piso cerâmico

Materiais: cerâmica, argamassa colante.

Método de execução:

Assentamento com desempenadeira dentada, garantindo alinhamento e nivelamento.

6.4 Rejuntamento

Método de execução:

Preenchimento das juntas após assentamento.



6.5 Soleira de granito

Materiais: granito.

Método de execução:

Assentamento com argamassa, garantindo nivelamento e fixação.

6.6 Calçada de proteção

Materiais: concreto.

Método de execução:

Execução sobre base preparada, com lançamento, adensamento e acabamento desempenado.

7. ESQUADRIAS

7.1 Porta tipo Paraná

Materiais: madeira, ferragens.

Método de execução:

Instalação do batente, fixação da folha e ajuste das ferragens.

7.2 Porta de alumínio

Método de execução:

Fixação com parafusos e buchas, garantindo prumo e vedação.

7.3 Janela de alumínio

Método de execução:

Instalação com nivelamento e fixação adequada.

7.4 Vidro temperado

Método de execução:

Fixação com massa ou silicone, garantindo vedação.



7.5 Portão metálico

Método de execução:

Fixação em estrutura existente e aplicação de pintura.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 a 8.6 (geral)

Materiais: cabos, luminárias, tomadas.

Método de execução:

Instalação dos eletrodutos, passagem dos condutores, conexões, fixação de dispositivos e testes finais de funcionamento.

9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

9.1 Bacia sanitária

Método de execução:

Fixação ao piso, vedação com anel e ligação hidráulica.

9.2 Lavatório

Método de execução:

Fixação na parede, instalação de torneira, sifão e ligações.

10. 10.0 PINTURA

10.1 Emassamento

Método de execução:

Aplicação de massa e lixamento entre demãos.

10.2 Pintura interna

Método de execução:

Aplicação em duas demãos com intervalo de secagem.

10.3 Textura externa

Método de execução:



Aplicação uniforme com desempenadeira.

10.4 Pintura externa

Método de execução:

Aplicação final com tinta acrílica.

11. LIMPEZA FINAL

11.1 Limpeza geral

Método de execução:

Remoção de resíduos, lavagem de superfícies e entrega da obra limpa e apta ao uso.



ORÇAMENTO		PREFEITURA DE FRECHEIRINHA OBRA: MANUTENÇÃO DA UBS JARDIM LOCAL: LOCALIDADE DE JARDIM, MUNICÍPIO DE FRECHEIRINHA - CE. DATA: MARÇO/2026 SEINFRA 28.1 BDI= 28,72%						
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V. UNIT. S/ BDI	V. UNIT. C/ BDI	VALOR TOTAL	%
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 6.896,00	4,99
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	50,75	R\$ 65,33	R\$ 6.896,00	4,99
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.416,54	1,03
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	183,41	R\$ 236,09	R\$ 1.416,54	1,03
3.0		DEMOLIÇÕES					R\$ 13.724,52	9,96
3.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	102,26	10,44	R\$ 13,44	R\$ 1.374,32	1,00
3.2	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	109,56	52,19	R\$ 67,18	R\$ 7.360,24	5,34
3.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	20,05	27,14	R\$ 34,93	R\$ 700,42	0,51
3.4	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	62,74	29,23	R\$ 37,62	R\$ 2.360,37	1,71
3.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	22,10	28,38	R\$ 36,53	R\$ 807,31	0,59
3.6	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	69,55	12,53	R\$ 16,13	R\$ 1.121,86	0,81
4.0		COBERTURA					R\$ 11.167,23	8,11
4.1	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	69,55	45,12	R\$ 58,08	R\$ 4.039,52	2,93
4.2	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	69,55	57,53	R\$ 74,05	R\$ 5.150,25	3,74
4.3	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	33,42	31,97	R\$ 41,15	R\$ 1.375,23	1,00
4.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	33,42	14,00	R\$ 18,02	R\$ 602,23	0,44
5.0		REVESTIMENTOS					R\$ 43.575,10	31,63
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	211,82	7,42	R\$ 9,55	R\$ 2.022,84	1,47
5.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	102,26	51,72	R\$ 66,57	R\$ 6.807,18	4,94
5.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	109,56	46,49	R\$ 59,84	R\$ 6.556,07	4,76
5.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	109,56	136,02	R\$ 175,08	R\$ 19.181,76	13,92
5.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	109,56	11,30	R\$ 14,55	R\$ 1.594,10	1,16
5.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	21,00	7,12	R\$ 9,16	R\$ 192,36	0,14
5.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	21,00	5,52	R\$ 7,11	R\$ 149,31	0,11
5.8	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	28,14	40,18	R\$ 51,72	R\$ 1.455,40	1,06
5.9	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	62,74	69,54	R\$ 89,51	R\$ 5.616,08	4,08
6.0		PISOS					R\$ 22.512,88	16,34
6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	53,32	45,88	R\$ 59,06	R\$ 3.148,96	2,29



6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	53,32	29,60	R\$ 38,10	R\$ 2.031,42	1,47
6.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	53,32	127,49	R\$ 164,11	R\$ 8.750,02	6,35
6.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	53,32	11,30	R\$ 14,55	R\$ 775,78	0,56
6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,70	95,24	R\$ 122,59	R\$ 208,40	0,15
6.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	20,05	294,38	R\$ 378,93	R\$ 7.598,30	5,52
7.0		ESQUADRIAS					R\$ 13.421,42	9,74
7.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	4,00	1.073,27	R\$ 1.381,51	R\$ 5.526,04	4,01
7.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	3,36	640,10	R\$ 823,94	R\$ 2.768,44	2,01
7.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6,60	311,95	R\$ 401,54	R\$ 2.650,16	1,92
7.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	6,60	291,54	R\$ 375,27	R\$ 2.476,78	1,80
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 6.165,51	4,48
8.1	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W OU LED EQUIVALENTE	UN	13,00	85,04	R\$ 109,46	R\$ 1.422,98	1,03
8.2	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	446,73	R\$ 575,03	R\$ 575,03	0,42
8.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	10,00	18,43	R\$ 23,72	R\$ 237,20	0,17
8.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	17,52	R\$ 22,55	R\$ 135,30	0,10
8.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	300,00	6,91	R\$ 8,89	R\$ 2.667,00	1,94
8.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	100,00	8,76	R\$ 11,28	R\$ 1.128,00	0,82
9.0		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					R\$ 8.887,97	6,45
9.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	661,55	R\$ 851,55	R\$ 1.703,10	1,24
9.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	542,11	R\$ 697,80	R\$ 1.395,60	1,01
9.3	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.497,57	R\$ 5.789,27	R\$ 5.789,27	4,20
10.0		PINTURA					R\$ 9.192,70	6,67
10.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	102,26	12,83	R\$ 16,51	R\$ 1.688,25	1,23
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	102,26	21,07	R\$ 27,12	R\$ 2.773,18	2,01
10.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	100,26	13,81	R\$ 17,78	R\$ 1.782,62	1,29
10.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	100,26	22,85	R\$ 29,41	R\$ 2.948,65	2,14
11.0		DIVERSOS					R\$ 1.156,63	0,84
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	69,55	12,92	R\$ 16,63	R\$ 1.156,63	0,84
						TOTAL GERAL	R\$ 138.116,50	100,00



MEMORIA DE CÁLCULO		PREFEITURA DE FRECHEIRINHA OBRA: MANUTENÇÃO DA UBS JARDIM LOCAL: LOCALIDADE DE JARDIM, MUNICÍPIO DE FRECHEIRINHA - CE. DATA: MARÇO/2026 SEINFRA 28.1 BDI= 28,72%									
MEMORIAL DE CÁLCULO											
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	COMPR.	LARG.	ALTURA	ÁREA	PERÍM.	LADOS	QUANT.	TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%								
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2		3,00	2,00	6,00				6,00
3.0		DEMOLIÇÕES									
3.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2								
		INTERNO									
		SALA 1		3,05	3,09	1,40	4,27	12,28			17,19
		SALA 2		3,05	3,09	1,40	4,27	12,28			17,19
		SALA 3		3,05	3,09	1,40	4,27	12,28			17,19
		SALA 4		3,05	3,09	1,40	4,27	12,28			17,19
		HALL		7,85	2,47	1,40	10,99	10,32			14,45
		WC 1		1,45	1,95	1,40	2,03	6,80			9,52
		WC 2		1,45	1,95	1,40	2,83	6,80			9,52
											102,26
3.2	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2								
		SALA 1		3,05	3,09	1,50	4,58	12,28			18,42
		SALA 2		3,05	3,09	1,50	4,58	12,28			18,42
		SALA 3		3,05	3,09	1,50	4,58	12,28			18,42
		SALA 4		3,05	3,09	1,50	4,58	12,28			18,42
		HALL		7,85	2,47	1,50	11,78	10,32			15,48
		WC 1		1,45	1,95	1,50	2,18	6,80			10,20
		WC 2		1,45	1,95	1,50	2,83	6,80			10,20
											109,56
3.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2								
		CALÇADAS									
		PERÍMETRO DO PRÉDIO		7,85	8,86		0,60	33,42			20,05
											20,05



3.4	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2							
		SALA 1		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		SALA 2		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		SALA 3		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		SALA 4		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		HALL		7,85	2,47	1,00	19,39	10,32		19,39
		WC 1		1,45	1,95	1,00	2,83	6,80		2,83
		WC 2		1,45	1,95	1,00	2,83	6,80		2,83
										62,74
3.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3							
		itens (3.1+3.2+3.3+3.4)*5cm*50% empolamento								22,10
3.6	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2							
				7,85	8,86		69,55			69,55
4.0		COBERTURA								
4.1	C3005	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2							
		COBERTURA DO PRÉDIO		7,85	8,86		69,55			69,55
4.2	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2							
		COBERTURA DO PRÉDIO		7,85	8,86		69,55			69,55
4.3	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M							
		PERÍMETRO DO PRÉDIO		7,85	8,86			33,42		33,42
										33,42
4.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M							
		PERÍMETRO DO PRÉDIO		7,85	8,86			33,42		33,42
										33,42
5.0		REVESTIMENTOS								
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2							
		ITEM (3.1+3.2)								211,82
5.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2							
		ITEM 3.1								102,26



5.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2								
		ITEM 3.2									109,56
5.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2								
		ITEM 3.2									109,56
5.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								
		ITEM 3.2									109,56
5.6	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M								
		IMBUTIR OS DRENOS DOS AR CONDICIONADOS		3,00					7,00		21,00
5.7	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M								21,00
5.8	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2								
		LAJE DO AMBIENTE DE ESPERA		8,40	3,35		28,14				28,14
5.9	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								
		SALA 1		3,05	3,09		9,42				9,42
		SALA 2		3,05	3,09		9,42				9,42
		SALA 3		3,05	3,09		9,42				9,42
		SALA 4		3,05	3,09		9,42				9,42
		HALL		7,85	2,47		19,39				19,39
		WC 1		1,45	1,95		2,83				2,83
		WC 2		1,45	1,95		2,83				2,83
											62,74
6.0		PISOS									
6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2								
		PISO DO PRÉDIO									
		SALA 1		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28			9,42
		SALA 2		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28			9,42
		SALA 3		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28			9,42



		SALA 4		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		HALL		7,85	2,47	1,00	19,39	10,32		19,39
		WC 1		1,45	1,95	1,00	2,83	6,80		2,83
		WC 2		1,45	1,95	1,00	2,83	6,80		2,83
										53,32
6.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2							
		SALA 1		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		SALA 2		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		SALA 3		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		SALA 4		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		HALL		7,85	2,47	1,00	19,39	10,32		19,39
		WC 1		1,45	1,95	1,00	2,83	6,80		2,83
		WC 2		1,45	1,95	1,00	2,83	6,80		2,83
										53,32
6.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2							
		SALA 1		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		SALA 2		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		SALA 3		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		SALA 4		3,05	3,09	1,00	9,42	12,28		9,42
		HALL		7,85	2,47	1,00	19,39	10,32		19,39
		WC 1		1,45	1,95	1,00	2,83	6,80		2,83
		WC 2		1,45	1,95	1,00	2,83	6,80		2,83
										53,32
6.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2							53,32
6.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M							
		SEPARAÇÃO DOS AMBIENTES		0,85					2,00	1,70
6.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2							
		CALÇADAS DE CONTO RNO DO PRÉDIO								



		PERÍMETRO DO PRÉDIO		7,85	8,86		0,60	33,42		20,05
										20,05
7.0		ESQUADRIAS								
7.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN							4,00
7.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2							
					0,80	2,10	1,68		2,00	3,36
										3,36
7.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2							
					1,50	1,10	1,65		4,00	6,60
										6,60
7.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2							6,60
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
8.1	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W OU LED EQUIVALENTE	UN							13,00
8.2	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN							1,00
8.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN							10,00
8.4	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN							6,00
8.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M							300,00
8.6	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M							100,00
9.0		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS								
9.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN							2,00
9.2	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN							2,00
9.3	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN							1,00
10.0		PINTURA								
10.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2							
		SALA 1		3,05	3,09	1,40	4,27	12,28		17,19
		SALA 2		3,05	3,09	1,40	4,27	12,28		17,19
		SALA 3		3,05	3,09	1,40	4,27	12,28		17,19
		SALA 4		3,05	3,09	1,40	4,27	12,28		17,19
		HALL		7,85	2,47	1,40	10,99	10,32		14,45



		WC 1		1,45	1,95	1,40	2,03	6,80			9,52
		WC 2		1,45	1,95	1,40	2,83	6,80			9,52
											102,26
10.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								102,26
10.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2								
		PERÍMETRO DO PRÉDIO		7,85	8,86	3,00	0,60	33,42			100,26
											100,26
10.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2								100,26
11.0		DIVERSOS									
11.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2								
		ÁREA DO PRÉDIO		7,85	8,86		69,55				69,55
											69,55



PREFEITURA DE FRECHEIRINHA
OBRA: MANUTENÇÃO DA UBS JARDIM
LOCAL: LOCALIDADE DE JARDIM, MUNICÍPIO DE
FRECHEIRINHA - CE.
DATA: MARÇO/2026
SEINFRA 28.1

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
ITEM	SERVIÇOS	%	TOTAL (R\$)	DIAS											
				%	30	%	60	%	90	%	120	%	150	%	180
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4,99	6.896,00	21,83	1.505,40	23,98	1.653,66	21,17	1.459,88	15,49	1.068,19	14,10	972,34	3,43	236,53
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,03	1.416,54	100,00	1.416,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.0	DEMOLIÇÕES	9,94	13.724,52	100,00	13.724,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.0	COBERTURA	8,09	11.167,23	100,00	11.167,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.0	REVESTIMENTOS	31,55	43.575,10	-	-	80,00	34.860,08	20,00	8.715,02	-	-	-	-	-	-
6.0	PISOS	16,30	22.512,88	-	-	-	-	80,00	18.010,30	20,00	4.502,58	-	-	-	-
7.0	ESQUADRIAS	9,72	13.421,42	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00	13.421,42	-	-
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,46	6.165,51	-	-	-	-	-	-	80,00	4.932,41	20,00	1.233,10	-	-
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	6,44	8.887,97	-	-	-	-	-	-	80,00	7.110,38	20,00	1.777,59	-	-
10.0	PINTURA	6,66	9.192,70	-	-	-	-	-	-	60,00	5.515,62	20,00	1.838,54	20,00	1.838,54
11.0	DIVERSOS	0,84	1.156,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00	1.156,63
TOTAL SIMPLES		100,00	138.116,50	20,14	27.813,69	26,44	36.513,74	20,41	28.185,20	16,75	23.129,18	13,93	19.242,99	2,34	3.231,70
TOTAL ACUMULADO		100,00	138.116,50	20,14	27.813,69	46,57	64.327,43	66,98	92.512,63	83,73	115.641,81	97,66	134.884,80	100,00	138.116,50



COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	0,56
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,40
I	Impostos	11,35
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (2,70%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,70
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,35
	BDI =	28,72%

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(1 + \frac{I}{100} \right) \left(1 + \frac{R}{100} \right) \left(1 + \frac{F}{100} \right)}{1 - \left(\frac{T + S + C + L}{100} \right)} \right) - 1 \right] \times 100 = \left[\left(\frac{(1+i)(1+r)(1+f)}{1 - (t+s+c+l)} \right) - 1 \right] \times 100 =$$

Sendo:

i = taxa de Administração Central;

r = taxa de risco do empreendimento;

f = taxa de custo financeiro do capital de giro;

t = taxa de tributos federais;

s = taxa de tributo municipal – ISS

c = taxa de despesas de comercialização

l = lucro ou remuneração líquida da empresa.

CONFORME ACORDÃO 2622/2013-TCU



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE DA MÃO-DE-OBRA - SEINFRA 28

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes sde Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	0,04	0,03
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	48,36	19,04	48,36	19,04
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Trabalhado	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	Férias indenizados	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35	0,46	0,35
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	10,70	8,09	10,70	8,09
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35	0,49	0,37
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,58	3,55	18,29	7,38
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	47,48	114,15	71,31

OBS: *Grupo E deverá ser apropriado como item do custo direto

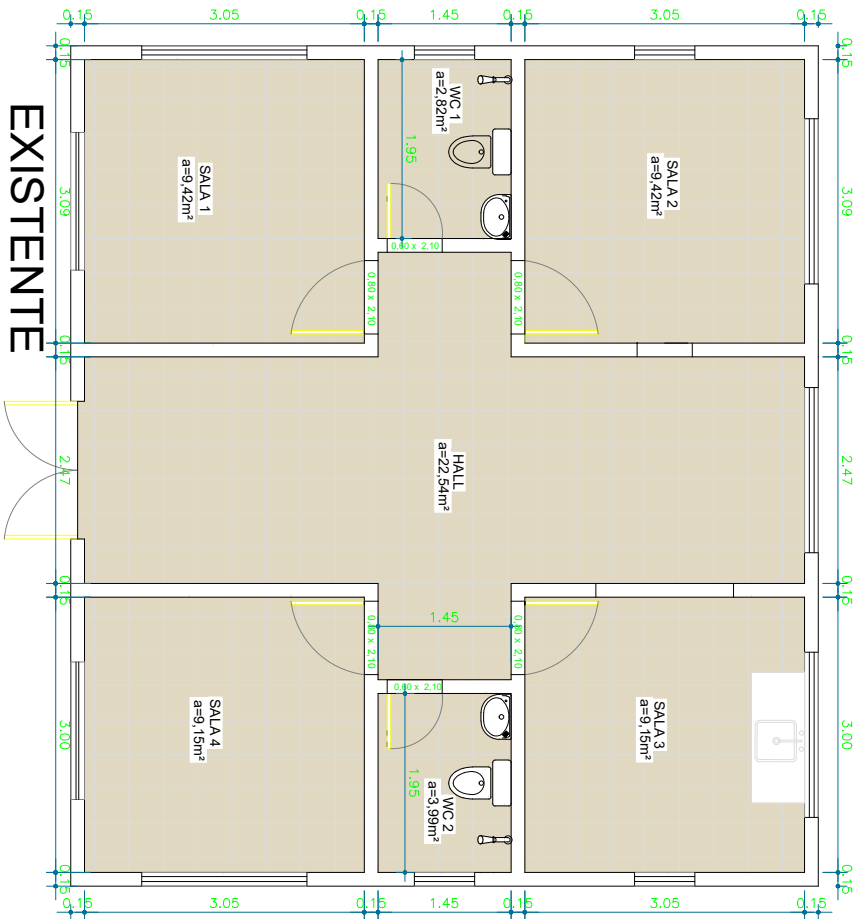
Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



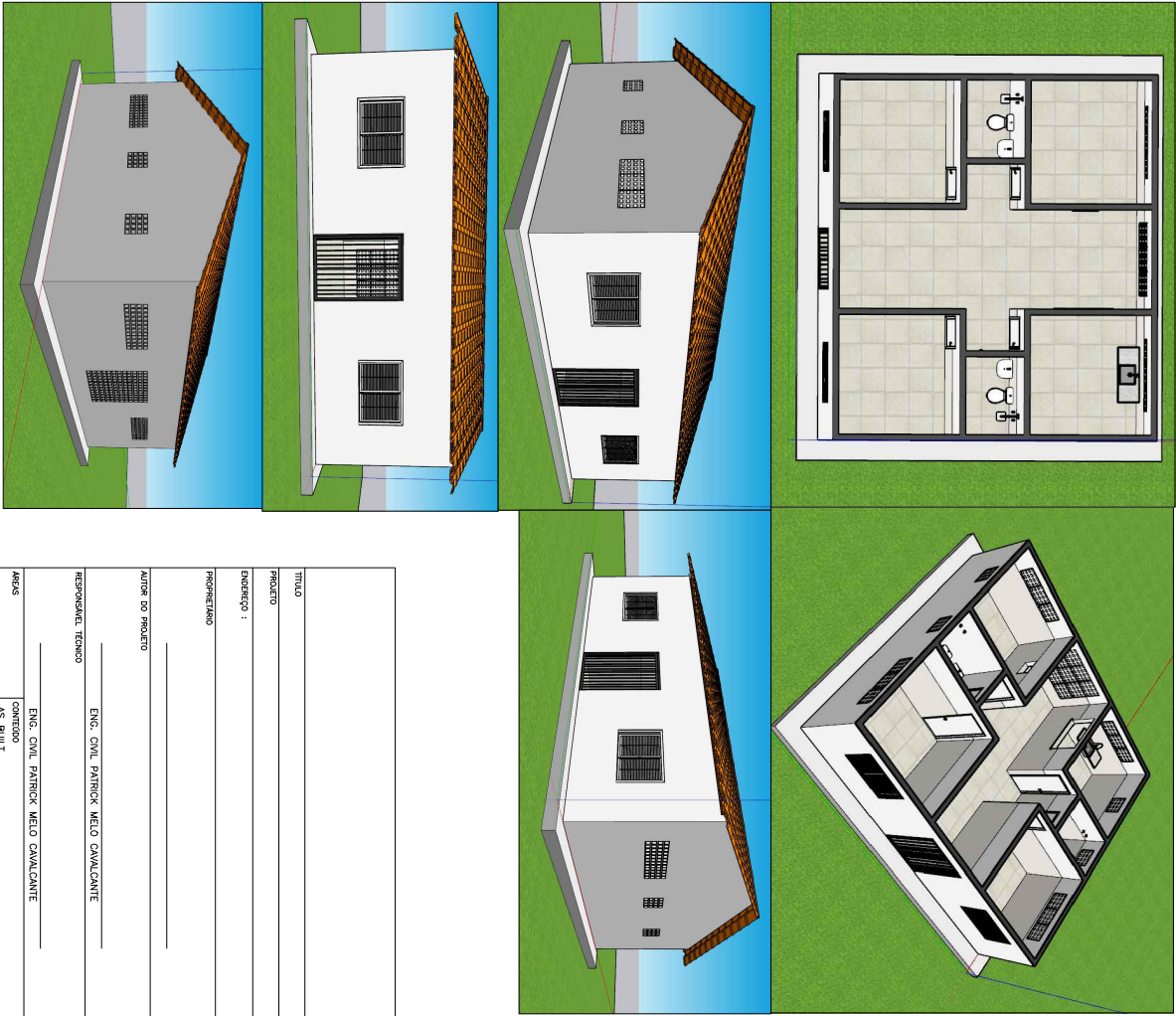
PREFEITURA DE FRECHEIRINHA
OBRA: MANUTENÇÃO DA UBS JARDIM
LOCAL: LOCALIDADE DE
JARDIM, MUNICÍPIO DE
FRECHEIRINHA - CE.
DATA: MARÇO/2026
SEINFRA 28.1
BDI= 28,72%

COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA: SEINFRA 28.1

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTID.	P.UNIT.	P.TOTAL
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				892,89
1.1	SEINFRA	I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,0380	17.326,01	658,39
1.2	SEINFRA	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,0380	6.171,03	234,50
						TOTAL SIMPLES S/BDI	892,89
						TOTAL SIMPLES PARA 6 MES S/BDI	5.357,33
						FRAÇÃO DE 100%	53,57



EXISTENTE



TÍTULO			
PROJETO			
INTERDISCIPLINAR			
PROFESSORES			
AUTOR DO PROJETO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
ÁREAS			
CONTEÚDO			
AS BUILT			
DATA			
MARÇO/2026			
DESIGNO			
KJAVIANE DOS SANTOS PONTES			
FOLHA			
01/01			

OBJ: FORMATO A3