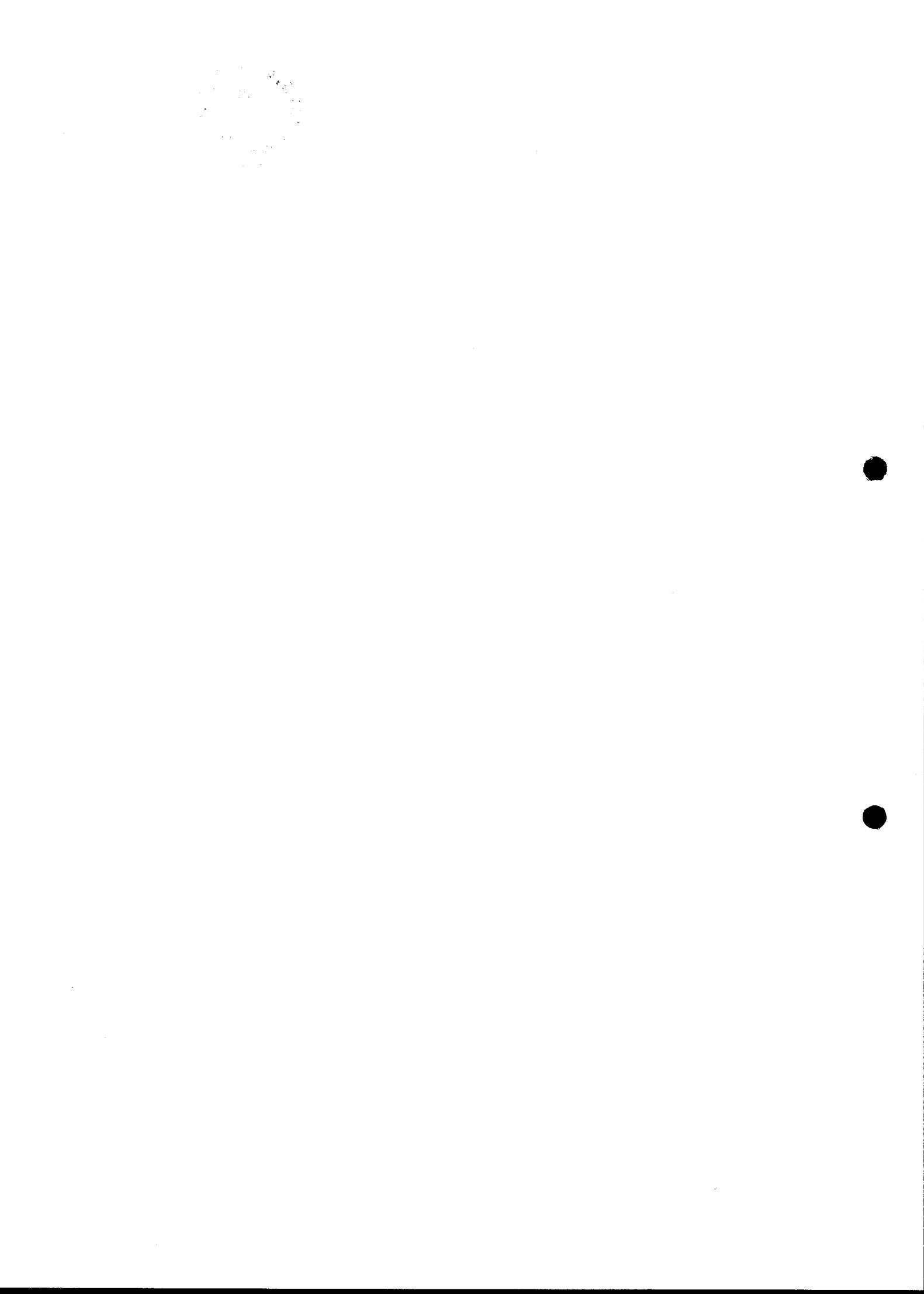




PROJETO BÁSICO (ANEXO):

- I – MEMORIAL DESCRIPTIVO COM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA;
- II – ORÇAMENTO BÁSICO;
- III – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- IV – MEMÓRIAS DE CALCULO;
- V – COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO;
- VI – COMPOSIÇÃO DE BDI;
- VII – COMPOSIÇÃO DE LEIS E ENCARGOS SOCIAIS;
- VIII – PEÇAS GRÁFICAS;
- XI – ART DE PROJETO, FISCALIZAÇÃO E ORÇAMENTO.





**PROJETO: SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA, DIRETORIA E
WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERINO NO SÍTIO PEJUABA NO MUNICÍPIO
DE IBIAPINA/CE.**

LOCAL: SÍTIO PEJUABA NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE

Ibiapina, 30 de Novembro de 2021



SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERINO NO SÍTIO PEJUABA NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE

1. OBJETIVO:

Estas Especificações Técnicas tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERINO NO SÍTIO PEJUABA NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE.

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

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

Todos os materiais bem como a mão de obra necessária será fornecida pelo CONTRATADA, sendo impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados, ficando, por conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

PROJETO:

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela CONTRATANTE e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a FISCALIZAÇÃO.

A execução das obras, deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao CONSTRUTOR com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

FISCALIZAÇÃO:

Todas as etapas dos serviços só serão liberadas após vistoria da FISCALIZAÇÃO. Todas as fases deverão ter a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que determinará se o serviço atende as normas. Caso não seja aceito a CONTRATADA deverá corrigir os pontos indicados pelo fiscal, com todo o ônus sendo arcado pela a CONTRATADA. Caso seja aceito, será realizada a medição dos serviços executados e posterior pagamento da CONTRATADA.





Caberá ao CONSTRUTOR o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras.

Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luva, máscara e etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores e fusíveis.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A CONTRATADA se obrigará a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

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

A CONTRATADA deverá ficar responsável pela segurança e vigilância da obra, utilizando-se de profissionais habilitados para esse tipo de serviço.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

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

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços.

Deverão ter no canteiro todos os equipamentos mecânicos e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. - PLACAS PADRÃO DE OBRA

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, as dimensões deverão ser de (3,00 x 1,00) m, será confeccionada em material do tipo banner sobre moldura de madeira. A pintura será em esmalte sintético.

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS



A execução das demolições e retiradas deverá ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Retirar o revestimento cerâmico do piso inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

3. ESCAVAÇÕES

Será executada escavação manual com profundidade de até 1,50 m, a fim de possibilitar a execução do alicerce corrido das alvenarias e sapatas. Os serviços de escavação de valas deverão obedecer, com precisão, a locação, devendo as cavas ter profundidade uniforme em toda sua extensão.

Após a execução da estrutura de fundações, deverão ser executados o devido reaterro apilado em camadas 0,20m, utilizando material argilo-arenoso, utilizando o material resultante das escavações iniciais, desde que apresentem características de bom índice de compactação, devendo ser rejeitado todo o material da camada orgânica do solo. Os trabalhos de reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm. Copiosamente molhadas energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores.

4. ESTRUTURA

A estrutura da manutenção em concreto armado com aço CA50 (grosso) e CA60 (estribos). A laje a ser utilizada deverá ser pré-moldada treliçada, acabada com contracapa utilizando capeamento em concreto Fck 25Mpa.

O executante deve utilizar armação de aço CA-60 P/1,0 M3 de concreto para armação de viga ou pilar de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado incluindo montagem da armação de acordo com estabelecido em projeto.

Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 25 mpa, virado em betoneira, sem lançamento, constituído de cimento, areia, brita e com fator água – cimento igual ou inferior a 0,50 a resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomenda as normas técnicas. O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparado em



betoneiras elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camadas e vibradas mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação. A contratada obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem evitando a segregação de seus agregados.

O lançamento em qualquer peça da obra só deve ser iniciado quando puder ser completado. Não deve ser lançado concreto enquanto o terreno de fundação, as formas e suas amarrações, os escoramentos e as armaduras não tiveram sido totalmente concluídos. A colocação do concreto deve ser contínua, e conduzida de forma a não haver interrupções superiores a duas horas, caso a temperatura ambiente seja cerca de 24°C ou menos. Para temperaturas mais elevadas, o tempo máximo de interrupções deverá ser de no máximo de uma hora. O lançamento do concreto deve ser controlado de tal forma que a pressão produzida pelo concreto fresco não ultrapasse a que foi considerada no dimensionamento das formas e do escoramento. Depois de iniciada a pega, deve-se ter o cuidado de não provocar esforços ou deformação nas extremidades de armações deixadas para amarração com peças a construir posteriormente. Todo o concreto deve ser lançado de uma altura igual ou inferior a 2 m, para evitar segregação de seus componentes. Onde for necessário lançar o concreto diretamente da altura superior a 2 m ele deve ser vertido através de tubos de chapa metálica ou de material aprovado. O concreto deve ser lançado o mais próximo de sua posição final, não sendo depositado em grande quantidade em determinados pontos para depois ser espalhado ou manipulado ao longo das formas. Deve-se ter especial cuidado em encher cada trecho de forma evitando que o agregado grosso fique em contato direto com a superfície, e fazendo com que o concreto envolva as barras de armadura sem as deslocar.

5. COBERTURA

A estrutura do telhado deverá ser executada com madeira de boa qualidade.

10.2 A estrutura da cobertura será de madeira, com peças colocadas de acordo com a melhor técnica, coberta com telhas cerâmicas de 1^a qualidade, com inclinação mínima de 25%.

Será feita um retelhamento da cobertura, de forma a corrigir as telhas quebradas e defeituosas.

6. PAREDES E PAINÉIS

A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos.



O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. A alvenaria será utilizada na execução de paredes externas e internas sem função estrutural, obrigatoriamente revestidas em ambas as faces. Para a execução, os tijolos devem ser molhados previamente. Devem ser assentados em juntas desencontradas (em amarração). A espessura máxima das juntas deve ser de 10mm. Deve ser prevista amarração na estrutura de concreto. Atendidas as condições de fornecimento e execução, as alvenarias deverão somente ser recebidas se os desvios de prumo e de locação forem inferiores a 10mm. Colocada a régua de 2m em qualquer direção sobre a superfície, não deverão haver afastamentos maiores que 10mm nos pontos intermediários da régua e 20mm nas extremidades. Deverá ser feita inspeção visual, consistindo na verificação de fissuras, trincas, deformações ou superfícies irregulares.

7. ESQUADRIAS

Todas as Portas de madeira lisa completa, deverão receber acabamento em esmalte sintético branco Suvinil ou similar sobre fundo devidamente preparado nos forramentos e os alizares, as folhas receberão revestimento laminado melamínico texturizado na cor branco gelo Fórmica ref.; L106 ou similar, e terão ferragens completa.

As esquadrias de alumínio devem ser fabricadas seguindo os critérios pré-estabelecidos pelo projeto e sua instalação deve ser executada por pessoal especializado do fabricante.

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio devem ser isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias devem ser isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões devem atender as exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

Deve ser vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças deve ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

Todas as ligações de esquadrias que possam ser transportadas inteiras da oficina para o local de assentamento devem ser realizadas por soldagem autógena, encaixe ou auto rebitagem. Na zona de solda não deve ser tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças.



A instalação das esquadrias deve obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento, indicados no projeto. Na colocação, não devem ser forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias devem ser instaladas através de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto e, adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. As armações não devem ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos. Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deve ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio devem ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que deve ser removido ao final da execução dos serviços e obras, por ocasião da limpeza final e do recebimento. Todas as etapas do processo executivo devem ser inspecionadas pela fiscalização, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nívelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto. Devem ser igualmente verificados o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens. As esquadrias de vãos envidraçados, sujeitos à ação de intempéries, devem ser submetidas a testes específicos e estanqueidade, utilizando-se jato de mangueira de água sob pressão, de conformidade com as especificações de projeto."

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com os detalhes do projeto arquitetônico e com as disposições constantes nas normas NBR 7199 e NBR 7210. As chapas serão manipuladas de modo a não entrar em contato com materiais duros, capazes de acarretar defeitos em suas superfícies e bordos. O armazenamento das chapas na obra será em local adequado, abrigado de umidade. Serão assentes de modo a ficar com as ondulações na horizontal. Serão fornecidos nas dimensões exatas: evitar o corte no local da construção. As bordas da corte serão esmerilhadas. Não se empregará vidro comum com bordas livres (usar vidro temperado).

8.0 REVESTIMENTOS

Toda alvenaria a ser revestida, será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Para as superfícies de concreto sugere-se o uso de um chapisco colante industrializado aplicado com desempenadeira dentada ou aditiva ao adesiva do chapisco convencional, que pode ser aplicado também com o uso de rolo apropriado. A limpeza



destas superfícies será feita com escova de aço, detergente e água, ou lixadeira elétrica visando a remoção sobretudo da camada de desmoldante e retirando também o pó provocado pelo uso da lixadeira elétrica.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências, dispostos de forma tal, que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados taliscas de madeira ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanto, argamassa idêntica a que será empregada no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento de faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa que será sarrafiada, constituindo as guias ou mestras.

Após a execução das guias ou mestras, deverá ser aplicada a argamassa, lançando-a vigorosamente sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de pedreiro ou através de processo mecânico, até preencher a área desejada.

Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e a regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa, nos pontos necessários, repetindo-se a operação até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

O acabamento final deverá ser executado de acordo com o tipo de textura desejado.

9.0 – PISOS

O piso interno da parte ampliada será executada sobre um piso morto de concreto com espessura mínima de 5,0 cm, sobre este executado uma camada de regularização de espessura mínima de 3,0 cm com argamassa de cimento e areia no traço 1;3 regularizado e sarafeada, este servirá de base para revestimento cerâmico. O piso será revestido com cerâmica branca esmaltada com o mesmo padrão do piso existente, assentado com cimento cola, as soleiras das portas internas deverão ser executadas com a mesma cerâmica do piso. O rejunte deverá seguir a tonalidade escolhida no piso, e deverá ter o mínimo de rejunte previsto pelo fabricante.

Execução de piso industrial alta resistência espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado. Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4^a edição, nos itens: • Procedimentos – Pavimentação – 10 – Concreto e Argamassa – Argamassa de Alta Resistência P-10.CON.1. Materiais e Equipamentos – Argamassa – Alta Resistência E-Arg.1 Nesta categoria de pisos estão aqueles considerados como pisos industriais de alta resistência, monolíticos, formando quadros de 1,00x1,00m, com juntas de PVC



de 27x3mm, fundidos sobre base nivelada, desempenada, curada e endurecida, com 12mm de espessura. A argamassa de alta resistência utilizada será do grupo A com agregados rochosos, conforme grupamento estabelecido pela NBR 11801:1992. É necessária a intermediação de uma camada de regularização entre a laje e o revestimento final com a função de diminuir as tensões originadas pelos diferentes traços do concreto da laje e do revestimento de alta resistência, bem como, proporcionar o nivelamento do piso. Após a preparação da laje, através de fresamento, aplica-se primeiro um chapisco de aderência composto de cimento/areia média, no traço 1:1, amolentado com adesivo acrílico numa consistência fluída. Sequencialmente, antes do início de Página 79 de 120 pega do chapisco, lançar a argamassa de regularização composta de cimento/areia grossa, no traço 1:3 e 18 litros de água por saco de cimento de 50kg. A espessura da camada de regularização deve ser o dobro da espessura da camada de alta resistência ou ambas devem perfazer o mínimo de 3cm. Espessuras com 4 cm e acima, utilizar a composição de cimento/areia grossa/pedrisco, no traço 1:1, 5:1,5 e 18 a 20 litros de água por saco de cimento de 50kg. A argamassa de alta resistência é lançada após no máximo 6 horas sobre o contrapiso; espalhada, nivelada e adensada com régua vibradora tangencial para sequencialmente dar-se o início aos processos de acabamento. Os pisos serão encerados, terão acabamento polido com politriz especial e serão na cor bege claro

10. PINTURA

Execução de serviços de pintura em paredes externas, com tinta látex, a ser aplicado em superfície de alvenaria, conferindo-lhe um acabamento uniforme e colorido.

A superfície deve estar plana, sem fendas e buracos, antes da aplicação da tinta. O substrato deve ser firme, limpo, seco, sem poeira, gordura, sabão e mofo.

A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizar a absorção do produto. A cor deve ser definida no projeto.

Deve-se manter o ambiente bem ventilado durante a aplicação e secagem da tinta.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI), principalmente da máscara e óculos protetores quando a aplicação for através da pulverização.



Pintura de superfícies metálicas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas; as superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas; as demãos de tinta somente serão aplicadas quando a precedente estiver perfeitamente seca; deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Não se recomenda pintar em ambientes com temperaturas inferiores a 12º C e umidade relativa do ar superior a 85%.

11. - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os condutores serão em conformidade com a Norma NBR 5410/80 da ABNT. Sua instalação nos eletrodutos só poderá ser procedida após a limpeza interna da tubulação, não se permitirá emenda dos condutores dentro dos eletrodutos, mas apenas no interior das caixas.

O condutor a ser utilizado será o cabo isolado PVC 750V de 2,5mm², de boa qualidade, não serão permitidas emendas nos condutores e em sua instalação principalmente nas caixas de alvenaria, deverá ser cuidadosamente isolada.

Serão instaladas lâmpada fluorescente compactas, conforme potência. Para efeito de composição, os serviços já contemplam os trabalhos de assentamento, e/ou fixação de calhas, reatores, lâmpadas e etc.

12. – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Deverão ser utilizadas e/ou reativadas as instalações do prédio existente, para tanto, revisão completa deverá ser realizada em toda rede de abastecimento de água e da rede de esgoto.

A parte a ser executada deverá ser executada conforme o projeto hidrossanitário.

Os sifões (copo) e engates deverão ser em PVC.

As louças sanitárias na cor branca.

Todas as bacias sanitárias deverão ter tampa plástica de boa qualidade.

Os registros e acessórios deverão ser cromados e de 1ª qualidade.

A grelha dos ralos sifonados deverá ser em PVC com botão para abrir e fechar a grelha.

13. – LIMPEZA GERAL



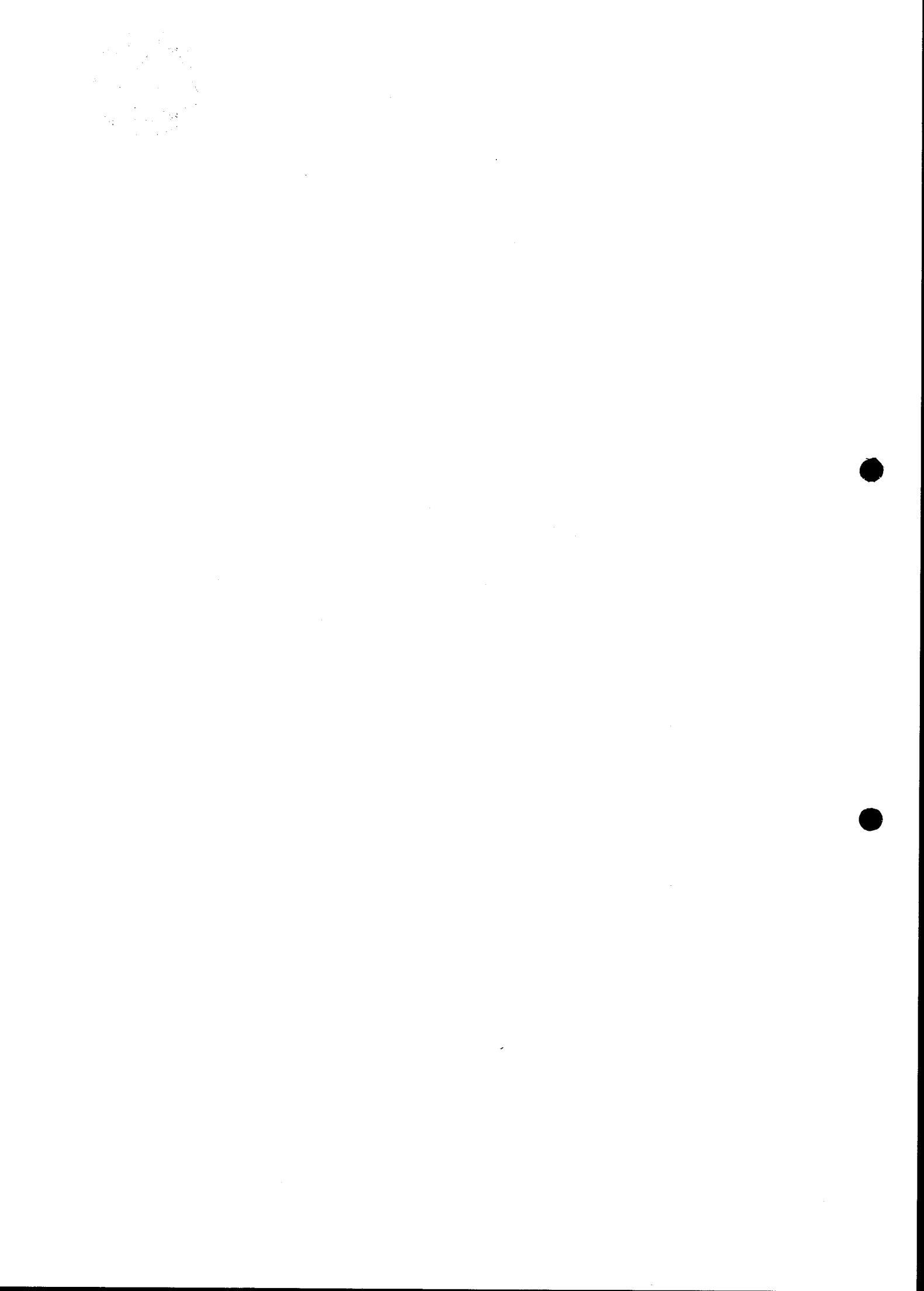
Este serviço contempla todos os serviços de limpeza para entrega da obra, entre eles:

- a) Resquícios de pintura em pisos e paredes;
- b) Limpeza e lavagem de tido piso executado;
- c) Verificação de encaixe dos equipamentos urbanos;
- d) Limpeza final da obra e transporte de expurgos remanescentes.

Ibiapina, 30 de Novembro de 2021.

Alex Rodrigues de Oliveira
ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.361D


Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 50361

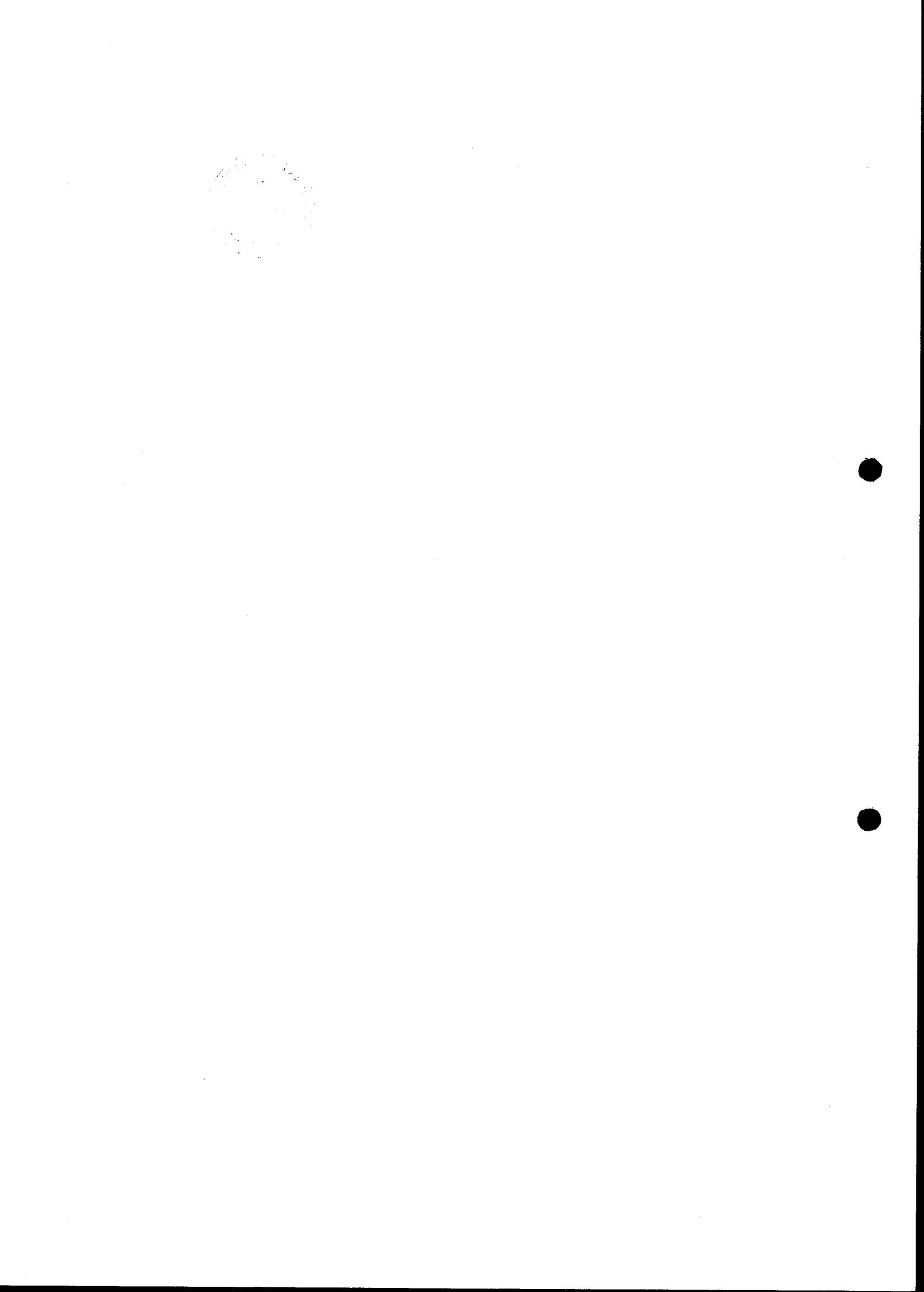


RESUMO DO ORÇAMENTO					
 <p>Autoridade de Regulação e Inovação do Ceará</p>	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021		BDI : 24,59%
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA
	CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	183,81	0,14
2	FUNDAÇÃO E INFRA ESTRUTURA	32.593,95	25,04
3	ESTRUTURA	13.876,18	10,66
4	PAREDES E PAINES	6.819,50	5,24
5	COBERTURA	17.218,91	13,23
6	INSTALAÇÃO HIDRAULICA	6.341,46	4,87
7	INSTALAÇÃO ELETRICA	4.989,72	3,83
8	REVESTIMENTOS	19.044,78	14,63
9	PISOS	14.146,70	10,87
10	ESQUADRIAS	8.664,10	6,66
11	PINTURA	5.086,44	3,91
12	LIMPEZA DA OBRA	1.190,43	0,91
		VALOR BDI TOTAL:	25.687,80 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	104.468,18
		VALOR TOTAL:	130.155,98




 Alex Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 0611606500
 Reg no CREA: 50361



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO
LOCAL: SITIO PEJUBA - IBIAPINA CEARÁ
CLIENTE: PMI

ITEM	CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	PREÇO		TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	2,79	52,88	13,00	65,88
2 FUNDAÇÃO E INFRA ESTRUTURA								
2.1	C2784	EXCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	30,40	41,21	10,13	51,34
2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	11,04	423,18	104,06	527,24
2.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	9,93	612,00	150,49	762,49
2.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	41,64	12,35	3,04	15,39
2.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	382,98	14,13	3,47	17,60
2.6	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDADÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	57,05	66,19	16,28	82,47
2.7	C0840	CONCRETO P/MVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	8,23	395,54	97,26	492,80
2.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	8,23	134,84	33,16	168,00
2.9	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1,00	93,40	22,97	116,37
3 ESTRUTURA								
3.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	32,51	12,35	3,04	15,39
3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	193,73	14,13	3,47	17,60
3.3	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDADÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	42,30	66,19	16,28	82,47
3.4	C0840	CONCRETO P/MVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,51	395,54	97,26	492,80
3.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,51	228,25	56,13	284,38
3.6	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	35,34	120,47	29,62	150,09
4 PAREDES E PAINES								
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:28)	SEINFRA	M2	91,50	59,82	14,71	74,53

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WIC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO
LOCAL: SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARÁ
CLIENTE: PMI

OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WIC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA :	30/11/2021	BDI :	24,59%
LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARÁ	PONTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	
5 COBERTURA								
5.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIFA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	87,79	151,68	37,30	188,98
5.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	12,90	11,93	2,93	14,86
5.3	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	12,90	27,17	6,68	33,85
6 INSTALAÇÃO HIDRAULICA								
6.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	6,00	214,28	52,69	266,97
6.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	193,21	47,51	240,72
6.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	741,43	182,32	923,75
6.4	C2083	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	2,00	45,47	11,18	56,65
6.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	10,33	2,54	12,87
6.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	75,90	18,66	94,56
6.7	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	43,33	10,65	53,98
6.8	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	599,22	147,35	746,57
7 INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	14,00	229,58	56,45	286,03
7.2	COMP-26112021	LUMINÁRIA LED SOBREPOR SLIM CALHA 18W BRANCO FRI0 60CM POLICARBONATO	PRÓPRIA	UN	10,00	79,08	19,45	98,53
8 REVESTIMENTOS								
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇÃO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	196,74	6,18	1,52	197,00
8.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇÃO 1:4	SEINFRA	M2	156,30	41,57	10,22	51,79
8.3	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇÃO 1:4	SEINFRA	M2	40,44	37,61	9,25	46,86
8.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	40,44	113,64	27,94	141,58

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

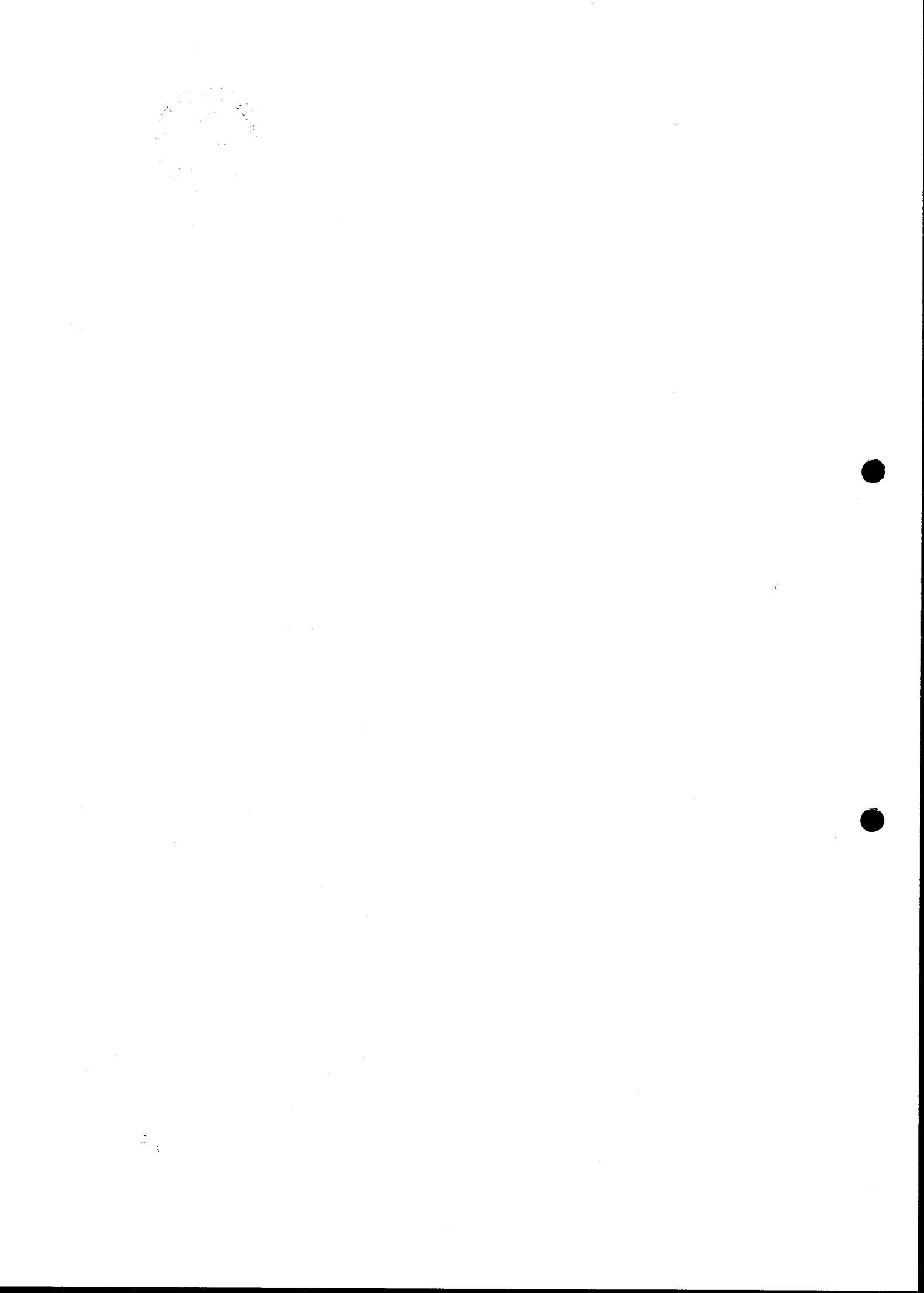


OBRA:	SERVÍCIOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA :	30/11/2021	BDI :	24,59%
LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARÁ	PONTE:	VERSAO SEINFRA	HORA:	MES 027.1 COM DESONERACAO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
CLIENTE:	PMI	DATA REF.	05/2021	MES	83,85% 47,76%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	
8.5	C1123	REJUNTAMENTO CI ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	40,44	7,87	1,94	9,81 396,72
8.6	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	30,18	12,13	2,98	15,11 456,02
8.7	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	30,18	25,58	6,29	31,87 961,84
9	PISOS							14.146,70
9.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	75,13	37,97	9,34	47,31 3.554,40
9.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEL4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	5,68	85,82	21,10	106,92 607,31
9.3	C1123	REJUNTAMENTO CI ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	5,68	7,87	1,94	9,81 55,72
9.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	69,45	114,75	28,22	142,97 9.929,27
10	ESQUADRIAS							8.664,10
10.1	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	UN	2,00	754,67	185,57	940,24 1.880,48
10.2	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	SEINFRA	UN	2,00	737,60	181,38	918,98 1.837,96
10.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	3,00	244,51	60,13	304,64 913,92
10.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	3,00	268,84	66,11	334,95 1.004,85
10.5	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	3,00	85,20	20,95	106,15 318,45
10.6	C3659	PORTÃO DE METALÔN E BARRACHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	3,87	384,54	94,56	479,10 1.854,12
10.7	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	3,26	210,34	51,72	12,06 854,32
11	PINTURA							1.086,44
11.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	114,18	19,38	4,77	24,15 22.757,45
11.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	72,30	20,78	5,11	25,89 1.871,85
11.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	11,76	20,73	5,10	25,83 303,76
11.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	3,26	37,76	9,29	47,05 153,38

Comissão
F. S. S.

RUBRICA
F. S. S.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO
LOCAL: SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARÁ
CLIENTE: PMI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD
12	LIMPEZA DA OBRA				
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINRA	M2	87,79
					10,88
					2,68
					13,56
					1.190,43

VALOR BDI TOTAL:	25.887,80
VALOR ORÇAMENTO:	104.468,18
VALOR TOTAL:	130.155,98

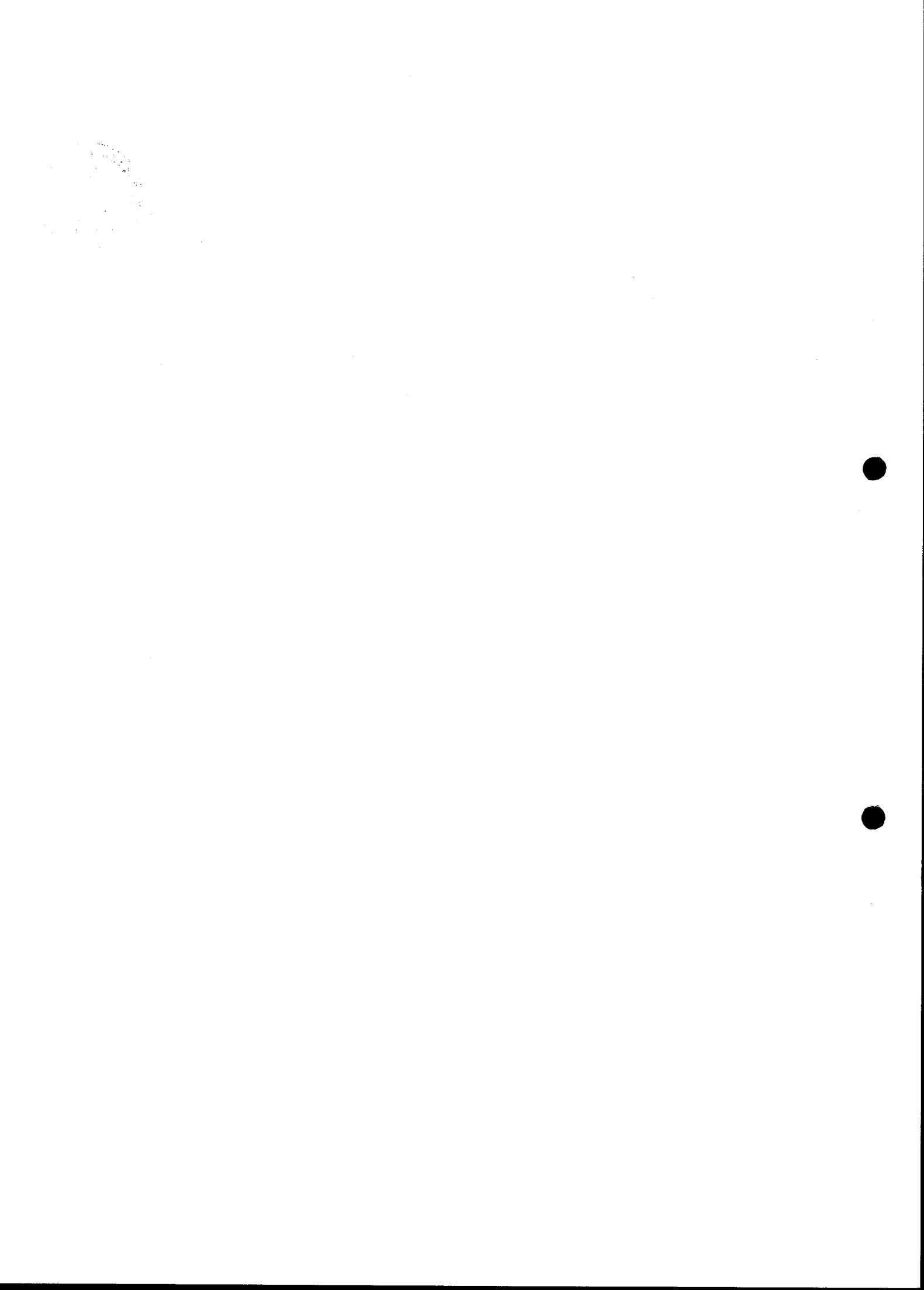

 Alex Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 0611606500
 Reg no CREA: 50361



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
 <p>IBIAPINA ANEXO 8 DE FEDERACION</p>	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021 BDI : 24,59% FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO HORA: 83,85% MES: 47,76% REF: 05/2021 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00% 0,00%
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	
	CLIENTE:	PMI	

ITEM	DESCRÍÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	183,81	100,00 % 183,81		100,00 % 183,81
2	FUNDAÇÃO E INFRA ESTRUTURA	32.593,95	100,00 % 32.593,95		100,00 % 32.593,95
3	ESTRUTURA	13.876,18	100,00 % 13.876,18		100,00 % 13.876,18
4	PAREDES E PAINES	6.819,50	100,00 % 6.819,50		100,00 % 6.819,50
5	COBERTURA	17.218,91	100,00 % 17.218,91		100,00 % 17.218,91
6	INSTALAÇÃO HIDRAULICA	6.341,46		100,00 % 6.341,46	100,00 % 6.341,46
7	INSTALAÇÃO ELETRICA	4.989,72		100,00 % 4.989,72	100,00 % 4.989,72
	REVESTIMENTOS	19.044,78		100,00 % 19.044,78	100,00 % 19.044,78
9	PISOS	14.146,70		100,00 % 14.146,70	100,00 % 14.146,70
10	ESQUADRIAS	8.664,10		100,00 % 8.664,10	100,00 % 8.664,10
11	PINTURA	5.086,44		100,00 % 5.086,44	100,00 % 5.086,44
12	LIMPEZA DA OBRA	1.190,43		100,00 % 1.190,43	100,00 % 1.190,43
		130.155,98	70.692,35	59.463,63	130.155,98
			70.692,35	130.155,98	


 Alex Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 0611606500
 Reg no CREA: 50361



 <p>Ibiapina A obra é o resultado</p>	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021 BDI : 24,59%		
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA
	CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%

1.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

		QTD
COMP. X LARG. X ALT. - MURO	11,15*2,50*0,10	2,79
		2,79



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

		QTD
PERIM. X ALT. X LARG.	(11,15+9,50+3,50+3,50 +3,50+1,70+5,66+9,42+ 7,25)*0,50*0,40	11,04
COMP. X LARG. X ALT. REP. - PILARES	1,10*1,10*1,00*16	19,36
		30,40

2.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		QTD
PERIM. X ALT. X LARG.	(11,15+9,50+3,50+3,50 +3,50+1,70+5,66+9,42+ 7,25)*0,50*0,40	11,04
		11,04

2.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		QTD
PERIM. X ALT. X LARG.	(11,15+9,50+3,50+3,50 +3,50+1,70+5,66+9,42+ 7,25)*0,90*0,20	9,93
		9,93

2.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

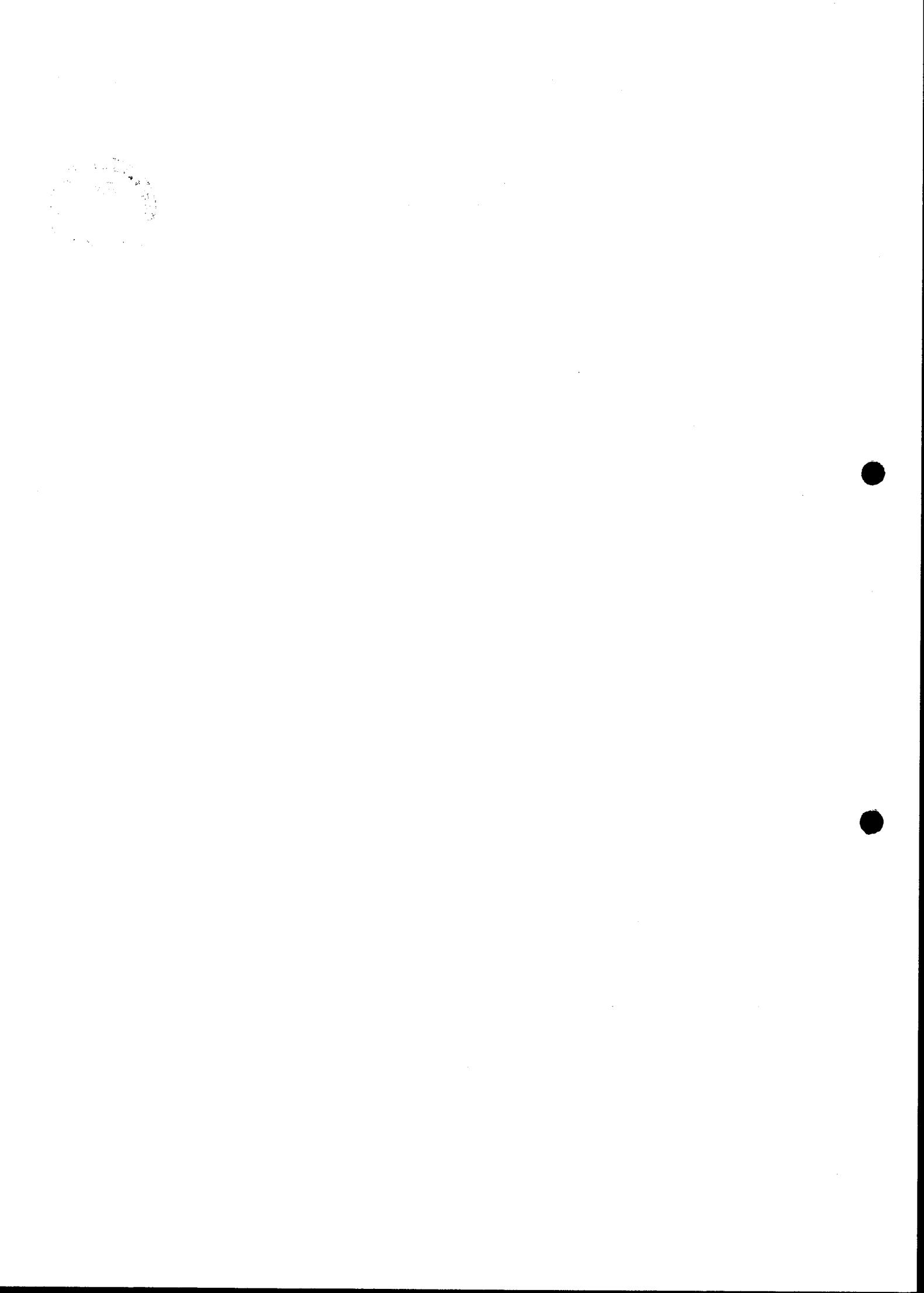
		QTD
PERIM. X QUANT. X PESO - CINTA BALDRAME	0,57*((11,15+9,50+3,50 +3,50+1,70+5,66+9,42+ 7,25)/0,15)*0,109	22,86
PERIM. X QUANT. X PESO - COLUNAS	0,85*((16*1,90)/0,15)*0,109	18,78
		41,64

2.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		QTD
COMP. X QUANT. DE FERRO - CINTA BALDRAME	(11,15+9,50+3,50+3,50 +3,50+1,70+5,66+9,42+ 7,25)*4*0,617	136,18
COMP. X QUANT. DE FERRO X QUANT. PILARES X PESO - COLUNAS	2,40*4*16*0,617	94,77
COMP. X QUANT. DE FERRO X QUANT. RADIER X PESO - RADIER	1,10*14*16*0,617	152,03
		382,98

2.6. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		QTD
PERIM. X ALT. X REP. - CINTA BALDRAME	(11,15+9,50+3,50+3,50 +3,50+1,70+5,66+9,42+ 7,25)*0,30*2	33,11
PERIMETRO X REPET. X ALT- COLUNAS	0,90*14*1,90	23,94



 <p>Acordo de Recurso</p>	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021 BDI : 24,59%		
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

	QTD
	57,05

2.7. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	QTD
PERIM. X ALT. X LARG. - CINTA BALDRAME $(11,15+9,50+3,50+3,50+3,50+1,70+5,66+9,42+7,25)*0,20*0,20$	2,21
COMP. X LARG. X ALT X REP- COLUNAS $0,20*0,20*16*1,90$	1,22
COMP. X LARG. X ALT X REP- RADIER $1,00*1,00*0,30*16$	4,80
	8,23

2.8. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

	QTD
PERIM. X ALT. X LARG. - CINTA BALDRAME $(11,15+9,50+3,50+3,50+3,50+1,70+5,66+9,42+7,25)*0,20*0,20$	2,21
COMP. X LARG. X ALT X REP- COLUNAS $0,20*0,20*16*1,90$	1,22
COMP. X LARG. X ALT X REP- RADIER $1,00*1,00*0,30*16$	4,80
	8,23

3.1. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

	QTD
PERIM. X QUANT. X PESO - CINTA SUPERIOR $0,57*((9,15+9,15+3,50+3,50+3,50+1,70)/0,15)*0,109$	12,63
PERIM. X QUANT. X PESO - COLUNAS $0,57*((16*3,00)/0,15)*0,109$	19,88
	32,51

3.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

	QTD
COMP. X QUANT. DE FERRO X PESO - CINTA SUPEIRO $(9,15+9,15+3,50+3,50+3,50+1,70)*4*0,617$	75,27
COMP. X QUANT. DE FERRO X QUANT. PILARES X PESO - COLUNAS $3,00*4*16*0,617$	118,46
	193,73

3.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	QTD
PERIM. X ALT. X REP. - CINTA SUPERIOR $(9,15+9,15+3,50+3,50+3,50+1,70)*0,30*2$	18,30
PERIMETRO X REPET. X ALT- COLUNAS $0,50*16*3,00$	24,00
	42,30

3.4. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	QTD
PERIM. X ALT. X LARG. - CINTA SUPERIOR $(9,15+9,15+3,50+3,50+3,50+1,70)*0,20*0,09$	0,55
COMP. X LARG. X ALT X REP- COLUNAS $0,20*0,10*16*3,00$	0,96
	1,51

3.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)



 <p>A Fazenda da Recreia</p>	MEMÓRIAS DE CÁLCULO								
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021 BDI : 24,59%						
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.		
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



		QTD
PERIM. X ALT. X LARG. - CINTA SUPERIOR	(9,15+9,15+3,50+3,50+3,50+1,70)*0,20*0,09	0,55
COMP. X LARG. X ALT X REP- COLUNAS	0,20*0,10*16*3,00	0,96
		1,51

3.6. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

	QTD
COMP. X LARG,	3,80*9,30
	35,34
	35,34

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

	QTD
PERIM. X ALT.	(9,15+9,15+3,50+3,50+3,50+1,70)*3,00
	91,50
	91,50
	91,50

5.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

	QTD
COMP. X LARG.	(11,55*6,05)+(7,25*2,47)
	87,79
	87,79
	87,79

5.2. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

	QTD
COMP	12,90
	12,90
	12,90

5.3. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

	QTD
COMP.	12,90
	12,90
	12,90

6.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QTD
UNIDADE	6
	6,00
	6,00
	6,00

6.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QTD
UNIDADES	4
	4,00
	4,00

6.3. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

	QTD
UNIDADES	2
	2,00
	2,00

6.4. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

	QTD
UNIDADES	2
	2,00
	2,00

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	SERVICOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021		BDI : 24,59%		
LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

6.5. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

		QTD	
UNIDADES	2	2,00	2,00
		2,00	



6.6. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

		QTD	
UNIDADES	2	2,00	2,00
		2,00	

6.7. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

		QTD	
UNIDADES	2	2,00	2,00
		2,00	

6.8. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

		QTD	
UNIDADES	2	2,00	2,00
		2,00	

7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QTD	
UNIDADES	14	14,00	14,00
		14,00	

7.2. COMP-26112021 - LUMINÁRIA LED SOBREPOR SLIM CALHA 18W BRANCO FRIO 60CM POLICARBONATO (UN)

		QTD	
UNIDADES	10	10,00	10,00
		10,00	

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

		QTD	
PERIMETRO X ALT. X REP. - SECRETARIA E DIRETORIA	(3,50+3,50+3,50+3,50)*3,00*2	84,00	84,00
PERIMETRO X ALT. -X REP. - WC	(1,67+1,67+1,70+1,70)*3,00*2	40,44	40,44
PERIMETRO X ALT. - AREA EXTERNA	(11,15+3,45+9,50)*3,00	72,30	72,30
		196,74	

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

		QTD	
PERIMETRO X ALT. X REP. - SECRETARIA E DIRETORIA	(3,50+3,50+3,50+3,50)*3,00*2	84,00	84,00
PERIMETRO X ALT. - AREA EXTERNA	(11,15+3,45+9,50)*3,00	72,30	72,30
		156,30	

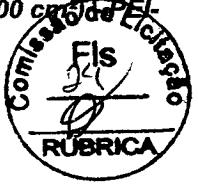
8.3. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		QTD	
PERIMETRO X ALT. -X REP. - WC	(1,67+1,67+1,70+1,70)*3,00*2	40,44	40,44
		40,44	

 Agora é hora de mudar	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	SERVICOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021 BDI : 24,59%		
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA
	CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%		

8.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/P/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

		QTD
PERIMETRO X ALT. -X REP. - WC	(1,67+1,67+1,70+1,70)*3,00*2	40,44
		40,44



8.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		QTD
PERIMETRO X ALT. -X REP. - WC	(1,67+1,67+1,70+1,70)*3,00*2	40,44
		40,44

8.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

		QTD
COMP. X LARG, QUANT.	3,50*3,50*2	24,50
COMP. X LARG, QUANT.	1,67*1,70*2	5,68
		30,18

8.7. C2113 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

		QTD
COMP. X LARG, QUANT.	3,50*3,50*2	24,50
COMP. X LARG, QUANT.	1,67*1,70*2	5,68
		30,18

9.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

		QTD
SECRETARIA	12,40	12,40
DIRETORIA	12,25	12,25
WC	2,84*2	5,68
CIRCULAÇÃO	(5,65+9,50+7,25)*2,00	44,80
		75,13

9.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

		QTD
WC	2,84*2	5,68
		5,68

9.3. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		QTD
WC	2,84*2	5,68
		5,68

9.4. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

		QTD
SECRETARIA	12,40	12,40
DIRETORIA	12,25	12,25
CIRCULAÇÃO	(5,65+9,50+7,25)*2,00	44,80

 <p>IBIAPINA ADMISTRAÇÃO DE CONSTRUÇÕES</p>	MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO		DATA : 30/11/2021	BDI : 24,59%			
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	SEINFRA	VERSAO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PMI				027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		QTD
		69,45

10.1. C1977 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

		QTD
UNIDADE	2	2,00
		2,00

10.2. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)

		QTD
UNIDADES	2	2,00
		2,00

10.3. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		QTD
COMP. X ALT. X QUANT.	1,50*1,00*2	3,00
		3,00

10.4. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

		QTD
COMP. X ALT. X QUANT.	1,50*1,00*2	3,00
		3,00

10.5. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

		QTD
COMP. X QIQUANT	1,50*2	3,00
		3,00

10.6. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

		QTD
COMP. X ALT. X REP.	0,90*2,15*2	3,87
		3,87

10.7. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

		QTD
COMP. X ALT. X QUANT.	1,55*1,05*2	3,26
		3,26

11.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		QTD
PERIMETRO X ALT. - SECRETARIA E DIRETORIA	(3,50+3,50+3,50+3,50)*3,00*2	84,00
COMP. X LARG - LAJE SALAS	3,50*3,50*2	24,50
COMP. X LARG - LAJE WC	1,67*1,70*2	5,68
		114,18

11.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		QTD
PERIMETRO X ALT. - AREA EXTERNA	(11,15+3,45+9,50)*3,00	72,30
		72,30



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO			DATA : 30/11/2021		BDI : 24,59%	
LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA			VERSAO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

11.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		QTD	
PORCA 0,80 X LADOS	0,80*2,10*4	6,72	6,72
PORCA 0,60 X LADOS	0,60*2,10*4	5,04	5,04
			11,76



11.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

		QTD	
JANELA PROTEÇÃO	1,55*1,05*2	3,26	3,26
			3,26

12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		QTD	
COMP. X LARG.	(11,55*6,05)+(7,25*2,47)	87,79	87,79
			87,79


 Alex Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 0611606500
 Reg no CREA: 50361

 <p>Ibiapina A PROVA DE FRAUDES</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS											
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO			DATA : 30/11/2021 BDI : 24,59%							
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARÁ	FONTE	SEINFRA	VERSAO	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	83,65%	MES	47,76%	REF	05/2021
CLIENTE:	PMI					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			

Fis
Comissão de Controle da Obra

1.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
						TOTAL MAO DE OBRA:
						VALOR:
						52,88

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
						TOTAL MAO DE OBRA:
						VALOR:
						41,21

2.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,77	124,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,55	139,95
						TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,50	24,62
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,56	61,32
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,06	72,67
						TOTAL MATERIAL:
						VALOR:
						423,18

2.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
						TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
						TOTAL MATERIAL:

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,98	132,59
						TOTAL SERVICO:
						VALOR:
						612,00

2.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,77	1,17
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,77	1,45

 ADMISTRAÇÃO MUNICIPAL DE IBIAPINA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO			DATA : 30/11/2021
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	BDI : 24,59%
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

Fis
TOTAL MAO DE OBRA: 2,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,28	9,52
TOTAL MATERIAL:					9,72
					VALOR: 12,35

2.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
ID121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:					3,00

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,50	10,92
TOTAL MATERIAL:					11,13
					VALOR: 14,13

2.6. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	1,30000000	16,77	21,80
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:					48,80

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,35	2,94
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,80	2,07
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,01	10,01
TOTAL MATERIAL:					17,39
					VALOR: 66,19

2.7. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,93

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					93,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	67,50	59,89
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,56	164,64
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,90	61,78
TOTAL MATERIAL:					286,31

 <p>Autorizada pelo Conselho de Contabilidade do Ceará</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	SERVICOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO			DATA : 30/11/2021		BDI : 24,59%	
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	
CLIENTE:	PMI			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



VALOR: 395,54

RÚBRICA

2.8. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,0000000	15,55	93,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,84
					VALOR:	134,84

2.9. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,7000000	15,55	26,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1000000	60,88	66,97
					TOTAL MATERIAL:	66,97
					VALOR:	93,40

3.1. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0700000	16,77	1,17
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0700000	20,77	1,45
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200000	10,05	0,20
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,1500000	8,28	9,52
					TOTAL MATERIAL:	9,72
					VALOR:	12,35

3.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800000	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800000	20,77	1,66
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200000	10,05	0,20
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,1500000	9,50	10,92
					TOTAL MATERIAL:	11,13
					VALOR:	14,13

3.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDÄOES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,3000000	16,77	21,80
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,3000000	20,77	27,00

Ibiapina ANEXO A CONTRATO		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
		OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021		BDI : 24,59%			
		LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	
CLIENTE:	PMI			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

COMISSÃO DE
CUSTOS
FIS
2020

TOTAL MAO DE OBRA: 48,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,35	2,94
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,80	2,07
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,01	10,01
				TOTAL MATERIAL:		17,39
				VALOR:		66,19

3.4. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
						TOTAL EQUIPAMENTO: 15,93
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
						TOTAL MAO DE OBRA: 93,30

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	67,50	59,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,56	164,64
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,90	61,78
						TOTAL MATERIAL: 286,31
						VALOR: 395,54

3.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
						TOTAL MAO DE OBRA: 228,25
						VALOR: 228,25

3.6. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
						TOTAL MAO DE OBRA: 12,71

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61	16,39
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	6,51
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	48,77	48,77
						TOTAL MATERIAL: 82,81

 <p>IBIAPINA ANEXOS DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DA FONTE</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	FONTE	DATA : 30/11/2021	BDI : 24,59%	
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARÁ	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021

CLIENTE: PMI

REF.
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%



SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO PAVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	RÚBRICA	M3	0,04000000	395,54	15,82
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	228,25	9,13
					TOTAL SERVICO:	24,95
					VALOR:	120,47

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,50	1,01
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
					TOTAL MATERIAL:	21,63
					VALOR:	59,82

5.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,10
					TOTAL MAO DE OBRA:	77,50

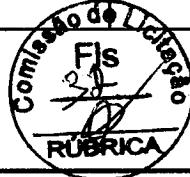
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,73	20,06
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,54	1,86
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,35	4,72
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,71	23,43
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	18,13	24,11
					TOTAL MATERIAL:	74,19
					VALOR:	151,68

5.2. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	15,55	4,98
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,21

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	74,72	0,19
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,56	0,18

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO			DATA : 30/11/2021		BDI : 24,59%	
LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA			FONTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PMI			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%



TOTAL MATERIAL: 0,73

RÚBRICA VALOR: 11,93

5.3. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,38
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
						TOTAL MAO DE OBRA: 22,13

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	24,99	1,50
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	3,55	3,55
						TOTAL MATERIAL: 5,05
						VALOR: 27,17

6.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
						TOTAL MAO DE OBRA: 150,15

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	74,72	0,26
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,10	2,75
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,56	1,40
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,59	1,18
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,76	7,04
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,98	4,98
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,55	3,10
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,96	2,96
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,33	3,33
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,89	3,59
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,71	33,55
						TOTAL MATERIAL: 64,14
						VALOR: 214,28

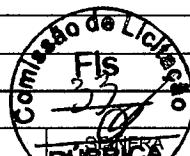
6.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
						TOTAL MAO DE OBRA: 150,15

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,72	0,30

[Handwritten signature]

 <p>A Construtora do Recôncavo</p>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021	BDI : 24,59%		
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA RUBRICA	KG	3,00000000	1,10	3,30
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,56	1,68
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,39	2,78
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,86	1,86
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,83	11,83
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,39	2,39
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	10,84	3,58
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,91	5,86
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,65	3,32
				TOTAL MATERIAL:	43,08	
				VALOR:	193,21	

6.3. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,32	40,64
					TOTAL MAO DE OBRA: 74,18
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,95	395,95
I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,48	209,48
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,28	0,16
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,95	28,95
					TOTAL MATERIAL: 667,25
					VALOR: 741,43

6.4. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	16,77	16,43
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	20,32	19,91
					TOTAL MAO DE OBRA: 36,34
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770 RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,12	9,12
					TOTAL MATERIAL: 9,12
					VALOR: 45,47

6.5. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
					TOTAL MAO DE OBRA: 5,08
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796 CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,15	5,15

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO				
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA				
CLIENTE:	PMI					

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	0,35000000	0,28	0,10
				TOTAL MATERIAL:	5,25
				VALOR:	10,33

6.6. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,32
		TOTAL MAO DE OBRA:			22,63

6.6. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,28
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	53,01
		TOTAL MATERIAL:			53,27
		VALOR:			75,90

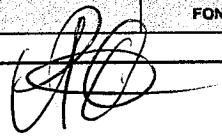
6.7. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	20,32
		TOTAL MAO DE OBRA:			20,03

6.7. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,28
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	23,04
		TOTAL MATERIAL:			23,30
		VALOR:			43,33

6.8. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,32
		TOTAL MAO DE OBRA:			122,40

6.8. C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	17,71
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,28
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	219,76
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,00
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	77,33
		TOTAL MATERIAL:			476,82
		VALOR:			599,22

7.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 <p>A COMPAGNIA DE CONSTRUÇÃO</p>	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021 BDI : 24,59%		
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA
	CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%		

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	151,50

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,96	23,52
I0419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,76	1,76
I0428 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,21	10,21
I0957 CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,02	2,02
I0981 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,50	0,95
I1075 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,50	10,50
I1105 ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,61	2,61
I1181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,82	2,46
I1262 INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,29	22,29
I1409 LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,88	1,76
					TOTAL MATERIAL:
					VALOR:
					229,58

7.2. COMP-26112021 - LUMINÁRIA LED SOBREPOR SLIM CALHA 18W BRANCO FRIO 60CM POLICARBONATO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
					TOTAL MAO DE OBRA:
					18,78

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-035543 LUMINÁRIA LED SOBREPOR SLIM CALHA 18W BRANCO FRIO 60CM POLICARBONATO	PRÓPRIA	UN.	1,00000000	60,30	60,30
					TOTAL MATERIAL:
					60,30
					VALOR:
					79,08

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
					TOTAL MAO DE OBRA:
					4,41

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,56	1,36
					TOTAL MATERIAL:
					1,77
					VALOR:
					6,18

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO
LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA
CLIENTE:	PMI

DATA : 30/11/2021		BDI : 24,59%
FONTE	VERSAO	HORA MES REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021

Comissão de Licitação
Eis

SD

TOTAL MAO DE OBRA:	21,79
--------------------	-------

SERVICO		FONTE	UNID	PRECO UNITARIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	791,08
				TOTAL SERVICO:	19,78
				VALOR:	41,57

8.3. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
				TOTAL MAO DE OBRA:		21,79

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	791,08	15,82
				TOTAL SERVICO:		15,82
				VALOR:		37,61

8.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITARIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
				TOTAL MAO DE OBRA:		50,85

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAiores DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,44	47,78
				TOTAL MATERIAL:		47,78

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,20	15,00
				TOTAL SERVICO:		15,00
				VALOR:		113,64

8.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
				TOTAL MAO DE OBRA:		7,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,59	0,61
				TOTAL MATERIAL:		0,61
				VALOR:		7,87

8.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021	BDI : 24,59%		
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES DE CUSTOS	0,00%		

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,55	4,82
				ROBÉRIO MAIS OBRA:		10,01

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,50	0,49
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,56	1,64
						TOTAL MATERIAL: 2,13
						VALOR: 12,13

8.7. C2113 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	15,55	12,13
						TOTAL MAO DE OBRA: 24,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,84000000	0,69	0,58
						TOTAL MATERIAL: 0,99
						VALOR: 25,58

9.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,31	0,80
						TOTAL EQUIPAMENTO: 0,80
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,10
						TOTAL MAO DE OBRA: 25,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	67,50	2,24
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	76,19	3,35
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,56	6,16
						TOTAL MATERIAL: 11,75
						VALOR: 37,97

9.2. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
						TOTAL MAO DE OBRA: 21,79
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAiores DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,44	47,78
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	2,03	16,24

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021		BDI : 24,59%	
LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSAO	HORA	NES
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021



TOTAL MATERIAL: 64,02

RÚBRICA VALOR: 85,82

9.3. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
						TOTAL MAO DE OBRA: 7,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,59	0,61
						TOTAL MATERIAL: 0,61
						VALOR: 7,87

9.4. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPEADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,25	0,25
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,86	0,69
						TOTAL EQUIPAMENTO: 0,94

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,55	18,66
						TOTAL MAO DE OBRA: 74,74

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,48	10,08
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,72	2,24
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	16,16	2,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,56	14,88
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,21	0,55
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,81	3,68
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,17	1,76
I1316	JUNTA PLÁSTICA 1' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,38	3,45
						TOTAL MATERIAL: 39,06
						VALOR: 114,75

10.1. C1977 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
I0498	CARPINTERO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
						TOTAL MAO DE OBRA: 191,63

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,50	0,72

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO							DATA : 30/11/2021 BDI : 24,59% FONTE SEINFRA VERSAO 027.1 COM DESONERAÇÃO HORA 83,85% MES 47,76% REF. 05/2021 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% 0,00%
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA						
		CLIENTE: PMI						

I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,28	164,28	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,10	1,10	RUBRICA
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,56	0,56	
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,67	74,01	
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50	
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	43,58	43,58	
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16	
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	210,78	210,78	
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	15,54	3,88	
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,38	8,28	
					TOTAL MATERIAL:	563,05	
					VALOR:	754,67	

10.2. C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041 AJUDANTE DE CARPinteiro	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89	
I0498 CARPinteiro	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89	
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08	
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	191,63

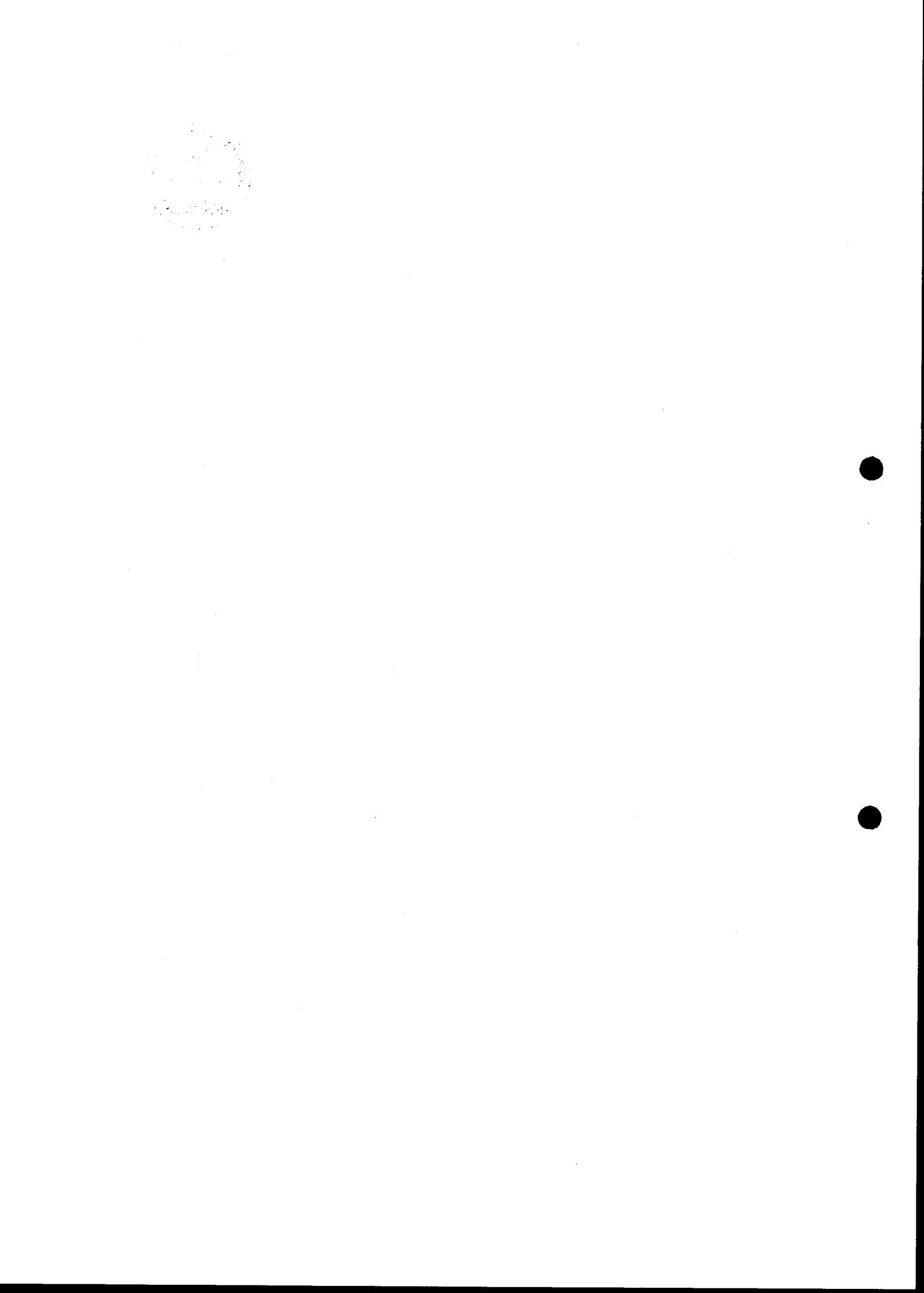
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,50	0,72	
I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,28	164,28	
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,10	1,89	
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,56	0,96	
I1031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,67	74,01	
I1155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00	
I1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	43,58	87,16	
I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16	
I1706 PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	157,41	157,41	
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,54	3,11	
I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,38	8,28	
					TOTAL MATERIAL:	545,98
					VALOR:	737,60

10.3. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	244,51	244,51	
					TOTAL MATERIAL:	244,51
					VALOR:	244,51

10.4. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
IBIAPINA Atende de Imóveis	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO		DATA : 30/11/2021		BDI : 24,59%	
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA		FONTE	VERSAO	HORA	MES
	CLIENTE:	PMI		SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	83,85%	47,76% 05/2021
				COMPOSIÇÕES PREVISTAS		0,00%	0,00%

I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10	8,38
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10	10,38
						TOTAL MAO DE OBRA:	10,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	9,74	14,61
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	235,46	235,46
						TOTAL MATERIAL:
						250,07
						VALOR:
						268,84

10.5. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,38
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
						TOTAL MAO DE OBRA:
						14,28

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,52	68,52
						TOTAL MATERIAL:
						68,52

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,18	2,41
						TOTAL SERVICO:
						2,41
						VALOR:
						85,20

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
						TOTAL MAO DE OBRA:
						31,93

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	74,72	0,07
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,56	0,08
I6727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,45	352,45
						TOTAL MATERIAL:
						352,60
						VALOR:
						384,54

10.7. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
						TOTAL MAO DE OBRA:
						108,96

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	67,50	0,54
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,10	0,63

 Atende o seu projeto	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO			DATA : 30/11/2021
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	SEINFRA	VERSAO
CLIENTE:	PMI				HORA
					MES
					REF.
			027,1 COM DESCONTO	19,85%	47,76%
			COMPOSIÇÃO DE CUSTOS	0,00%	05/2021

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,56	1,59
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	98,62	98,62
						TOTAL MATERIAL:
						VALOR: 210,34

11.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
						TOTAL MAO DE OBRA: 14,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,25	3,61
						TOTAL MATERIAL: 5,20
						VALOR: 19,38

11.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
						TOTAL MAO DE OBRA: 14,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,19	0,86
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,91	1,43
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,59	4,18
						TOTAL MATERIAL: 6,61
						VALOR: 20,78

11.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
						TOTAL MAO DE OBRA: 14,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,19	0,69
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,99	4,00
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,68	1,65
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
						TOTAL MATERIAL: 6,56
						VALOR: 20,73

11.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO		DATA : 30/11/2021	BDI : 24,59%
LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA		FONTE VERSÃO HORA NES REF.	
CLIENTE:	PMI		SEINFRA 027.1 COM DESCRIÇÃO 0,85% 47,76% 05/2021 COMPOSIÇÕES PROPRIAS 0,00%	

CONESSÃO DE LICENÇA
LIS

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,8000000	16,77	13,42
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,8000000	20,77	16,62
						TOTAL MAO DE OBRA: 30,04

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,19	0,52
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,99	4,00
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,69	0,51
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,58	2,71
						TOTAL MATERIAL: 7,74
						VALOR: 37,76

1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,88
						TOTAL MAO DE OBRA: 10,89
						VALOR: 10,88

Alex Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 0611606500
 Reg no CREA: 50361

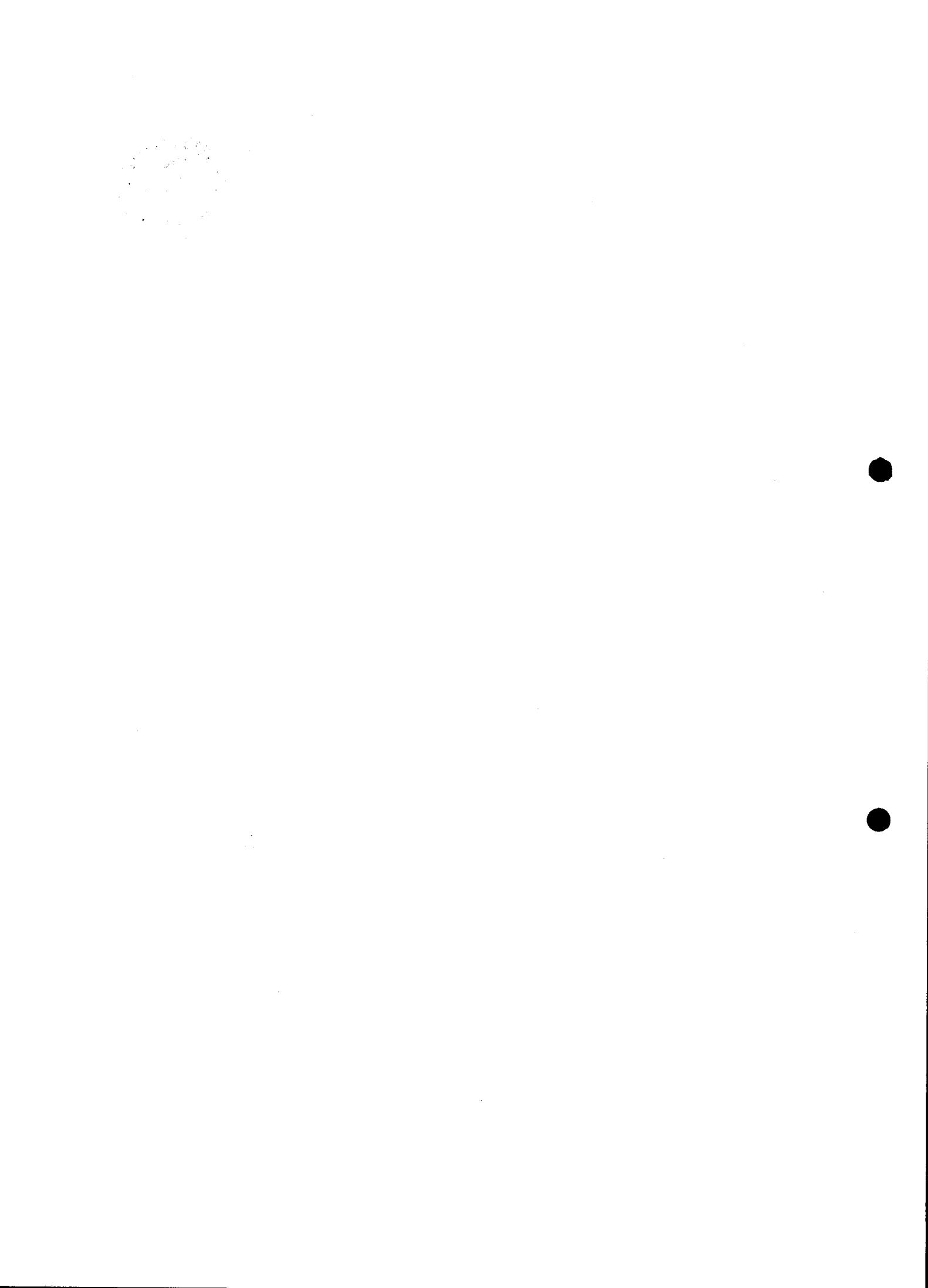
RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO		DATA : 30/11/2021	BDI : 24,59%	
LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75% 05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

Fls
Co-
F13
Pv
C
S
Censo de Licitação

COMP-26112021 - LUMINÁRIA LED SOBREPOR SLIM CALHA 18W BRANCO FRIO 60CM POLICARBONATO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:						18,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-035543	LUMINÁRIA LED SOBREPOR SLIM CALHA 18W BRANCO FRIO 60CM POLICARBONATO	PRÓPRIA	UN.	1,00000000	60,30	60,30
TOTAL MATERIAL:						60,30
						VALOR: 79,08



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021	BDI : 24,59%
LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARA	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRÍÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	5,29
		TOTAL
		6,09



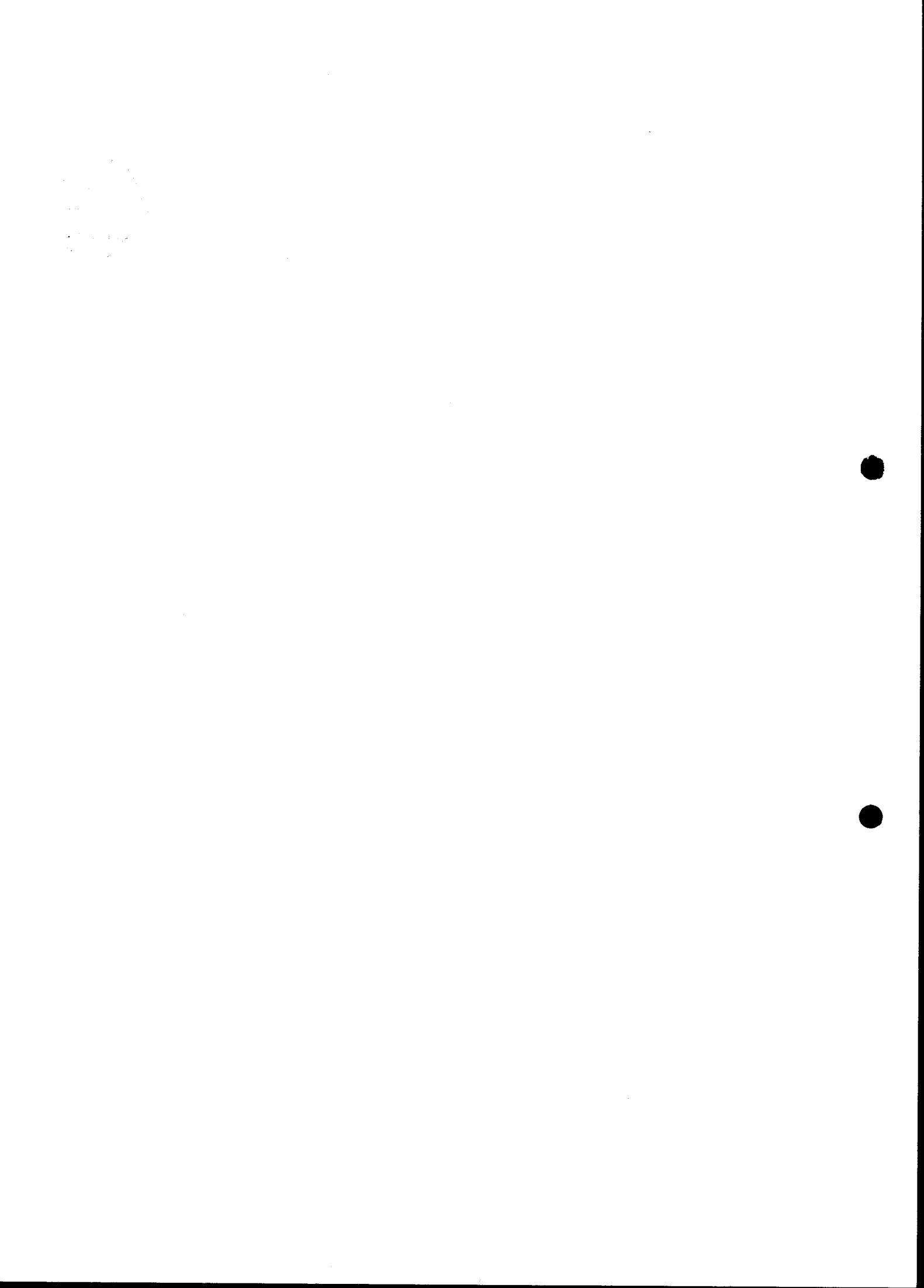
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	0,97
R	Riscos	0,97
		TOTAL
		5,94

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	1,60
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
		TOTAL
		9,75

BDI = 24,59%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 50361



 <p>IBIAPINA ANALISTA DE CONSTRUÇÃO</p>	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO	DATA : 30/11/2021		BDI : 24,59%	
	LOCAL:	SITIO PEJUABA - IBIAPINA CEARÁ	FONTE	VERSAO	HORA	NES
	CLIENTE:	PMI	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

COD	Descrição	HORA %	MÊS %
A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

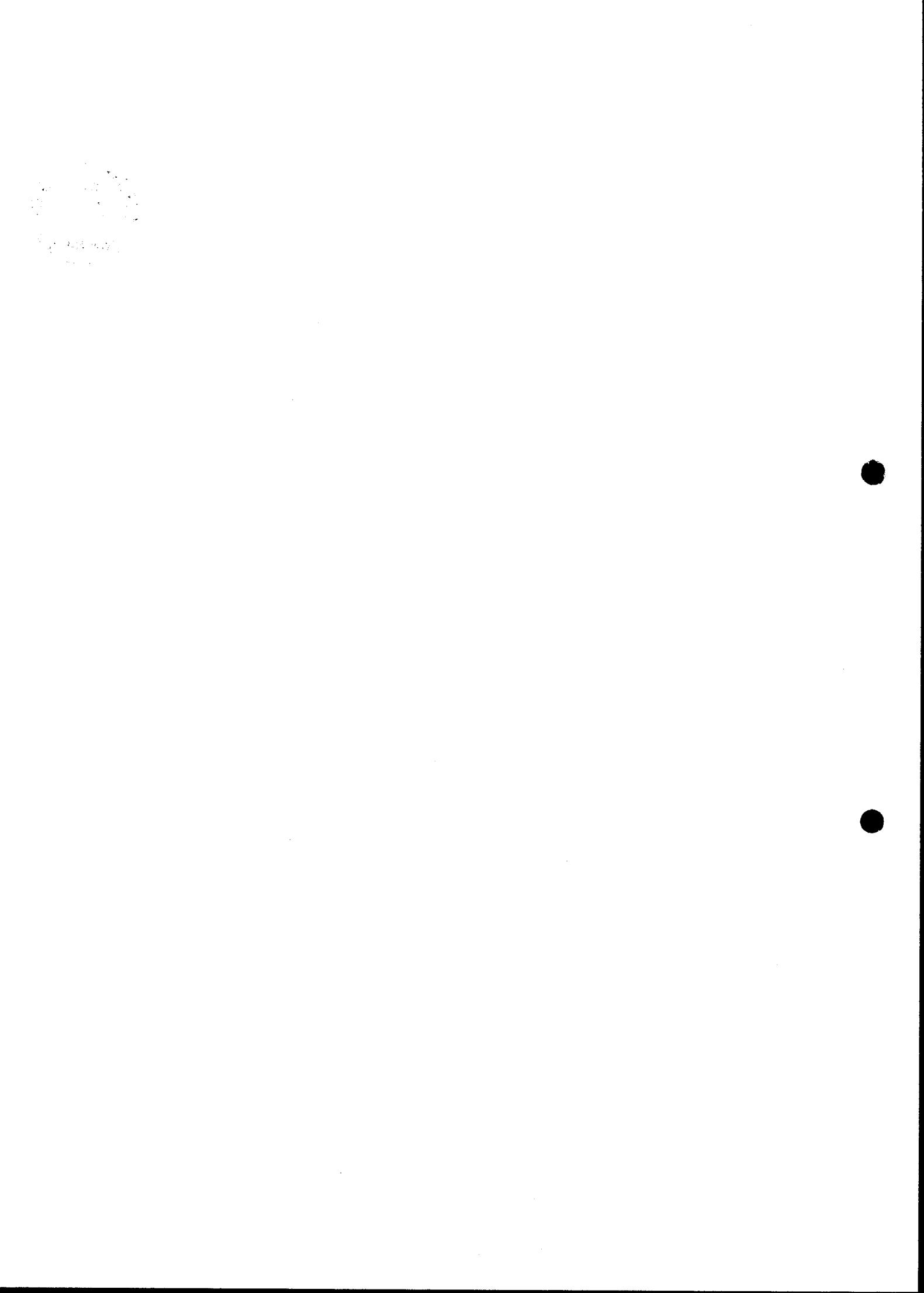
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

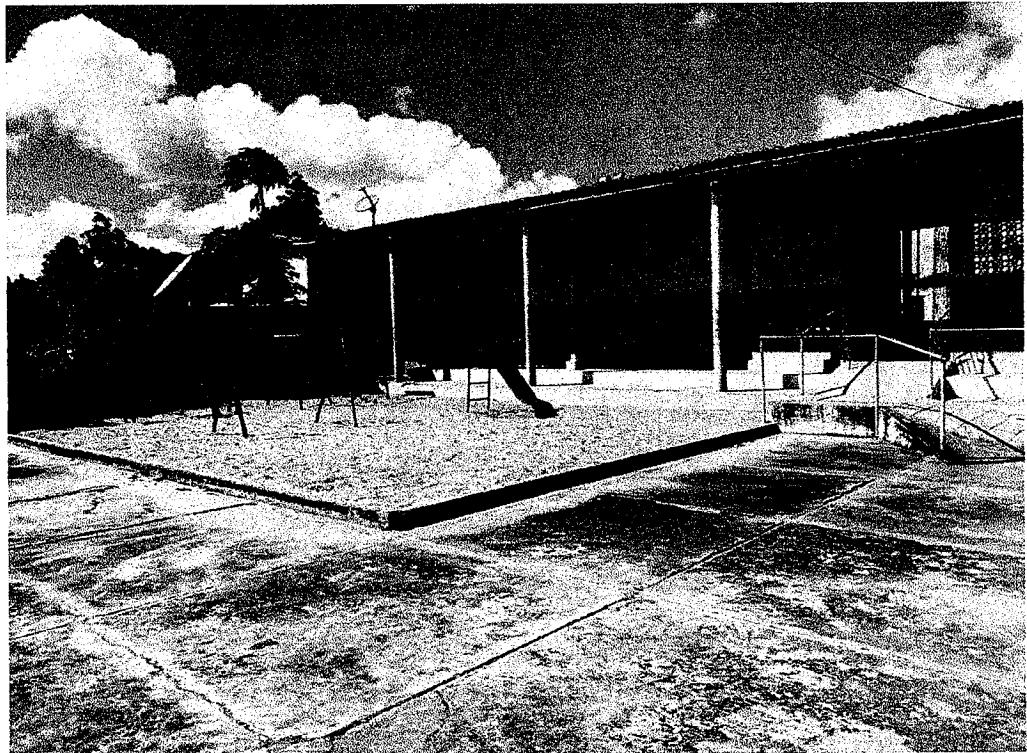
A + B + C + D


 Alex Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 0611606500
 Reg no CREA: 50361

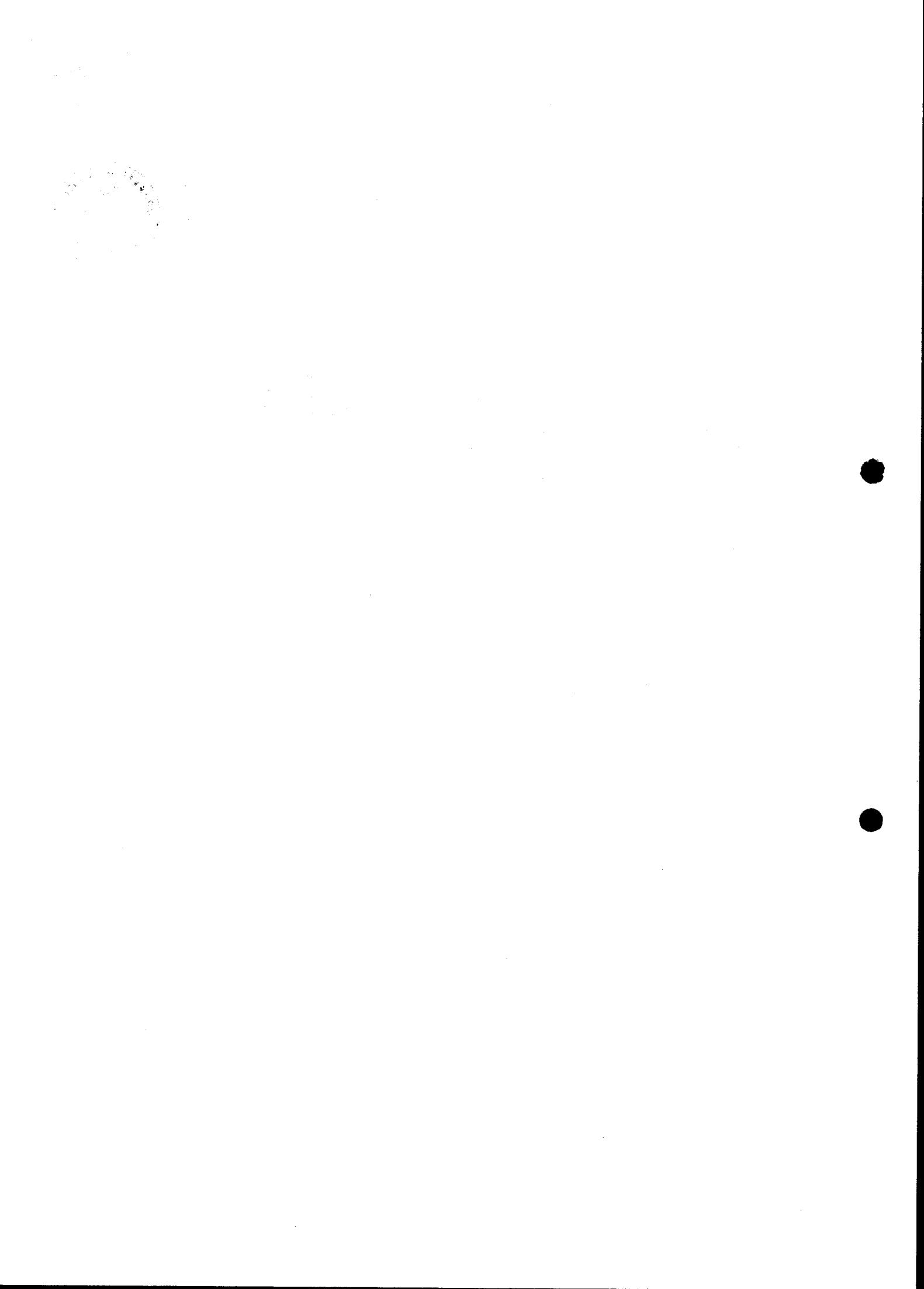




RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA
E.E.I.E.F. DOMINGOS FERRINO



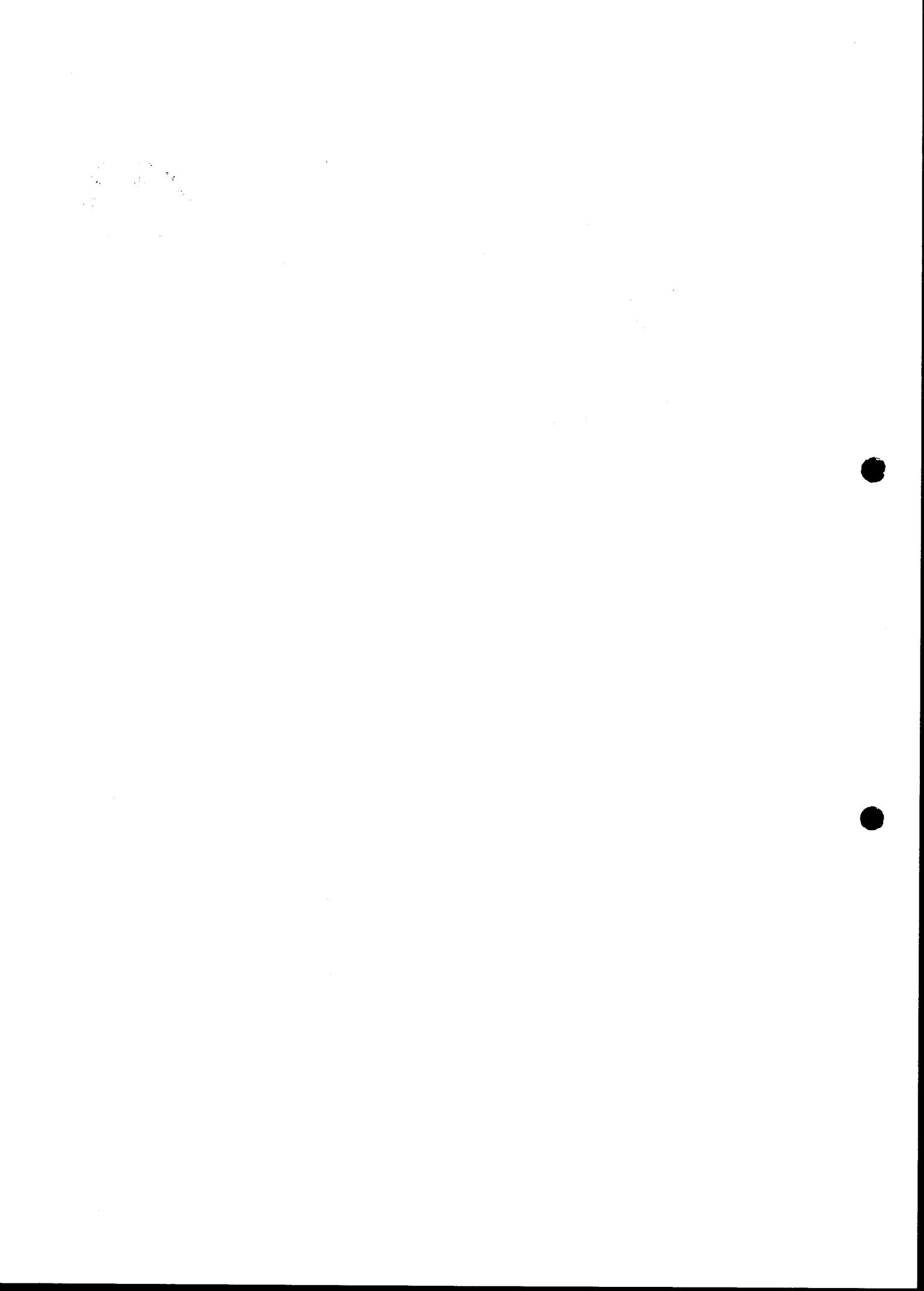

Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg. no CREA: 50361

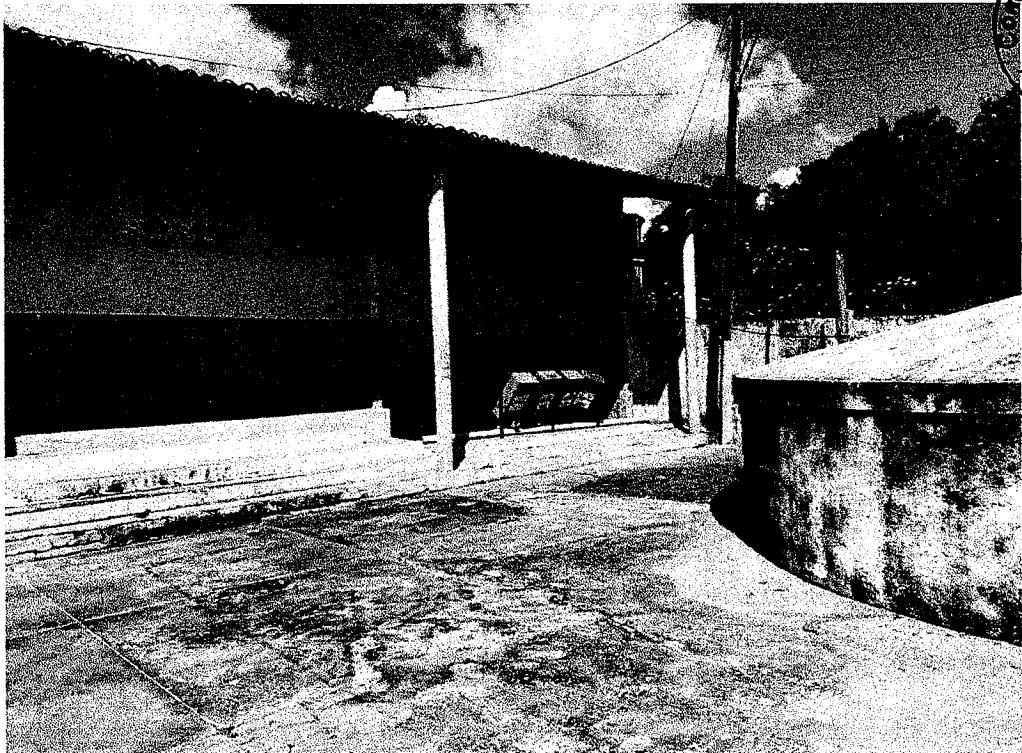




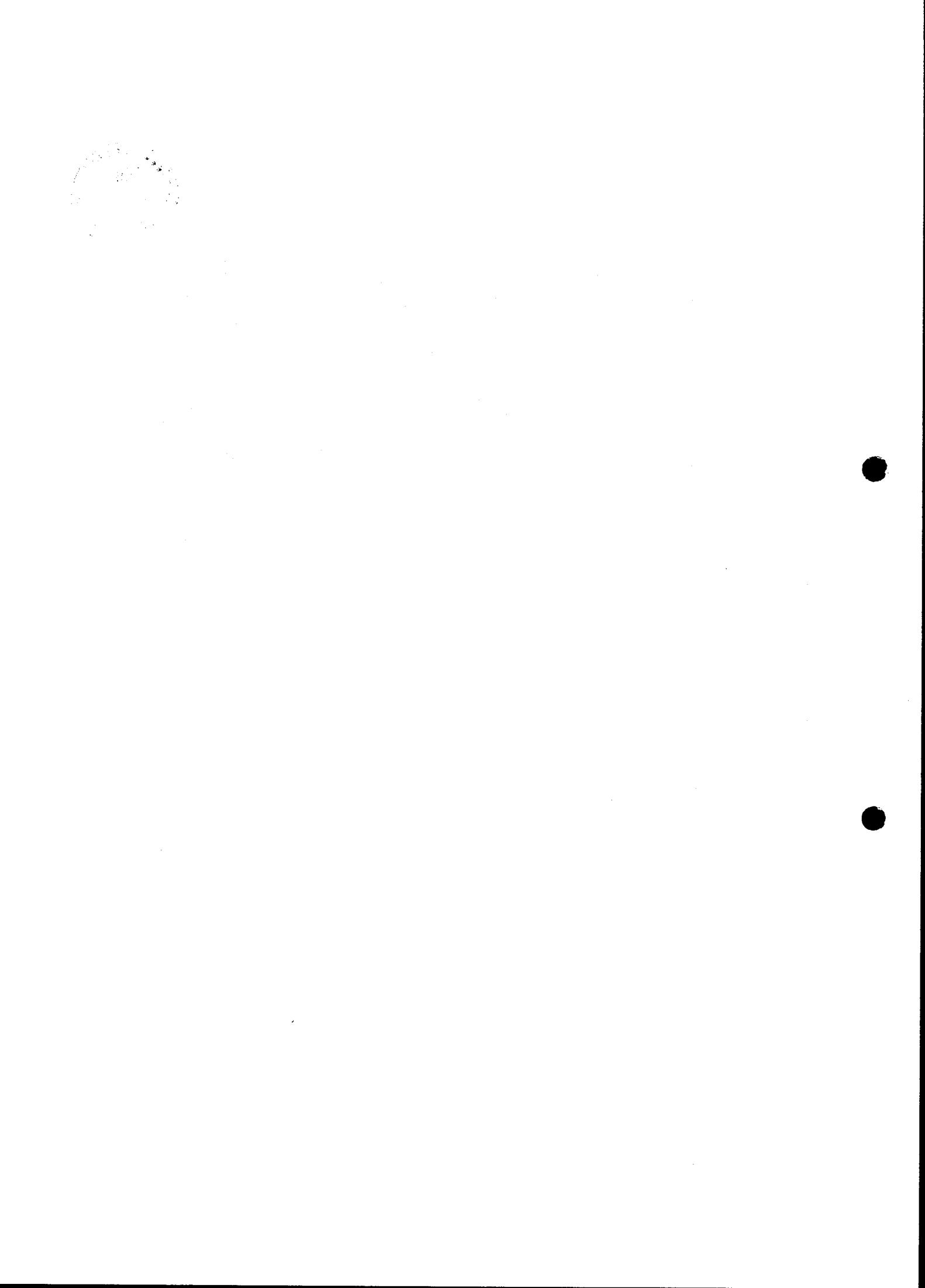
Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg. no CREA: 50361

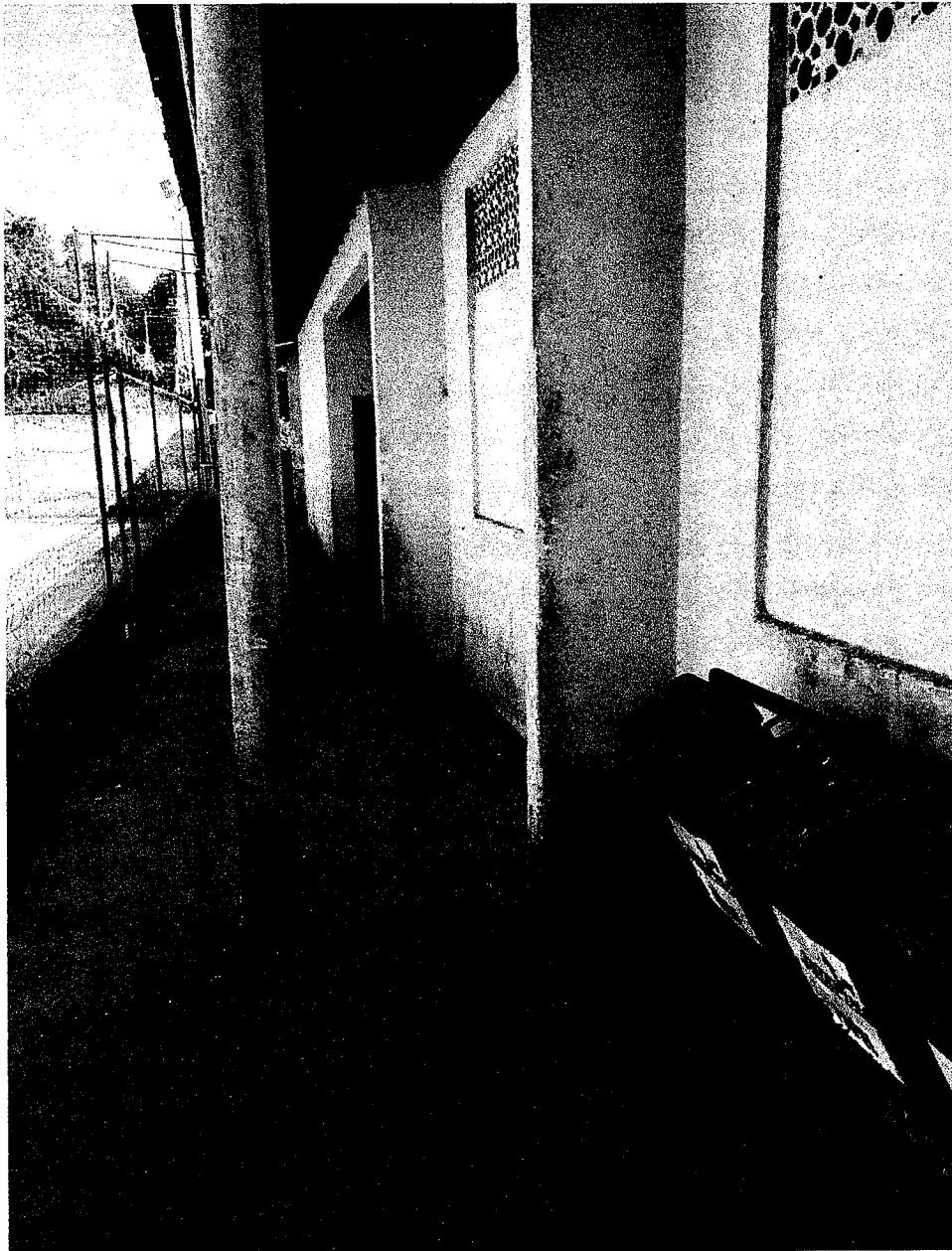
Alex Rodrigues de Oliveira
Engº civil
CREA-CE 50.361-D



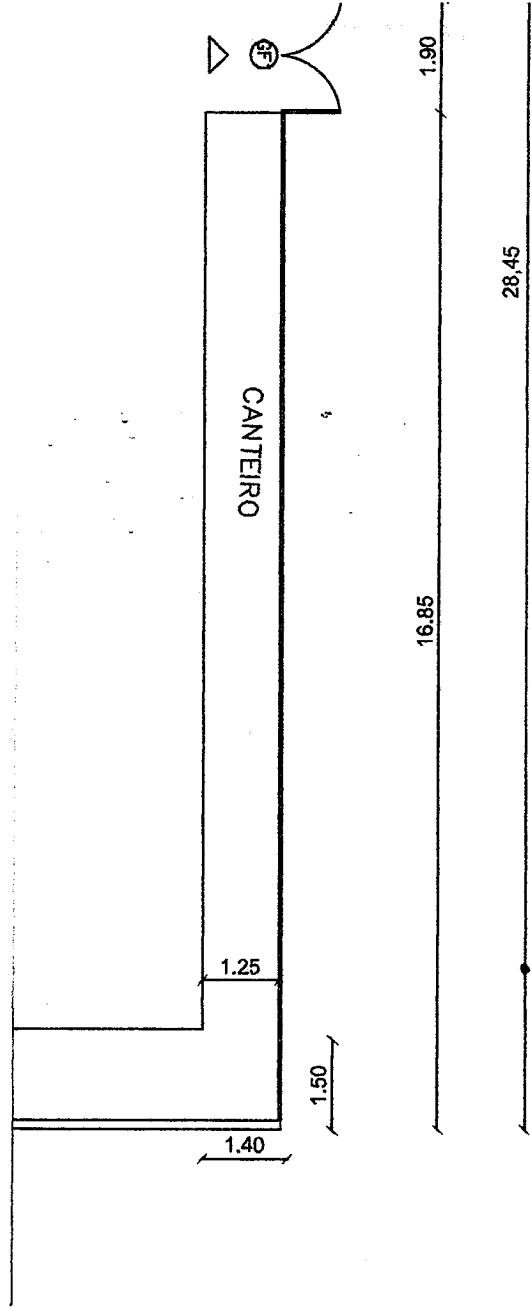



Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg. no CREA: 50361





Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 50361



JV2	1.50	1.00	02	VIDRO DE CORRER
C1	1.20	2.00	02	COBOGÓ CIM.
C2	1.20	1.20	10	COBOGÓ CIM.
C3	0.90	1.95	02	COBOGÓ CIM.
C4	2.70	1.95	02	COBOGÓ CIM.
C5	1.20	0.40	04	COBOGÓ CIM.
C6	2.00	2.80	01	COBOGÓ CIM.
C7	2.00	1.20	02	COBOGÓ CIM.
C8	0.50	0.50	03	MAXIMAR
GF5	1.20	1.20	02	GRADE DE FERRO FIXA
GF6	2.20	1.50	01	GRADE DE FERRO DE ABRIR
GF7	1.55	1.05	02	GRADE DE FERRO DE FIXA

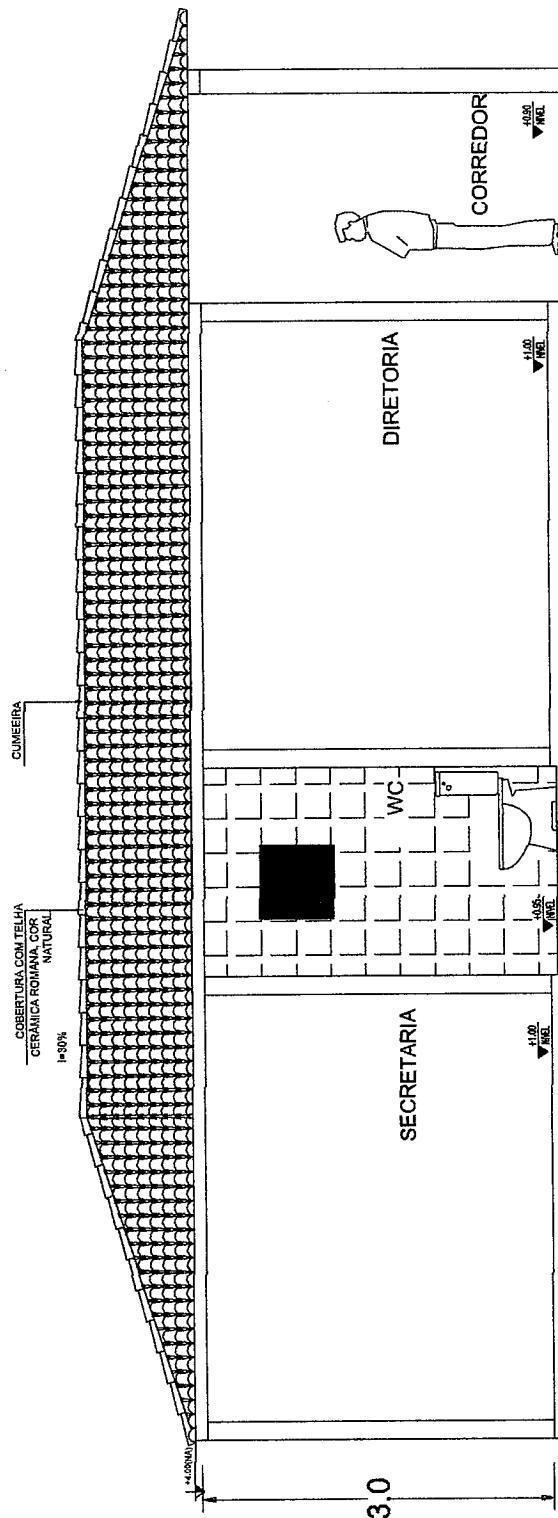


Paredes à construir
 Paredes à demolir

Alek Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CRN: 0611606500
 Reg. no CREA: 50361

Escala: S/E

RESPONSÁVEL TÉCNICO	CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		
ASSUNTO SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA E.E.I.E.F. DOMINGOS FERINO NO SITIO PEJUABA DE IBIAPINA-CE			
PROJETO PROJETO ARQUITETÔNICO			
DESENHO PLANTA BAIXA			
ESCALA	S/E	ÁREA TOTAL	1578,80
DATA	30/11/2021	CADASTRA	PRANCHAS
			01



Escala: S/E

CORTE AA

1

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBAPINA	
SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA, DIRETORIA E WC NA R.E.U.F. DOMINGOS FERREIRA NO SITIO PELUDA DE IBAPINA - CE	
PROJETO	ARQUITETÔNICO
Conselho	
COONTE AA	
DATA	15/08/00
S/F.	CONCEPÇÃO
DATA	30/11/2001
02	

Alex Portilhes de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg no CREA: 5036



José Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
Reg. no CREA: 50361

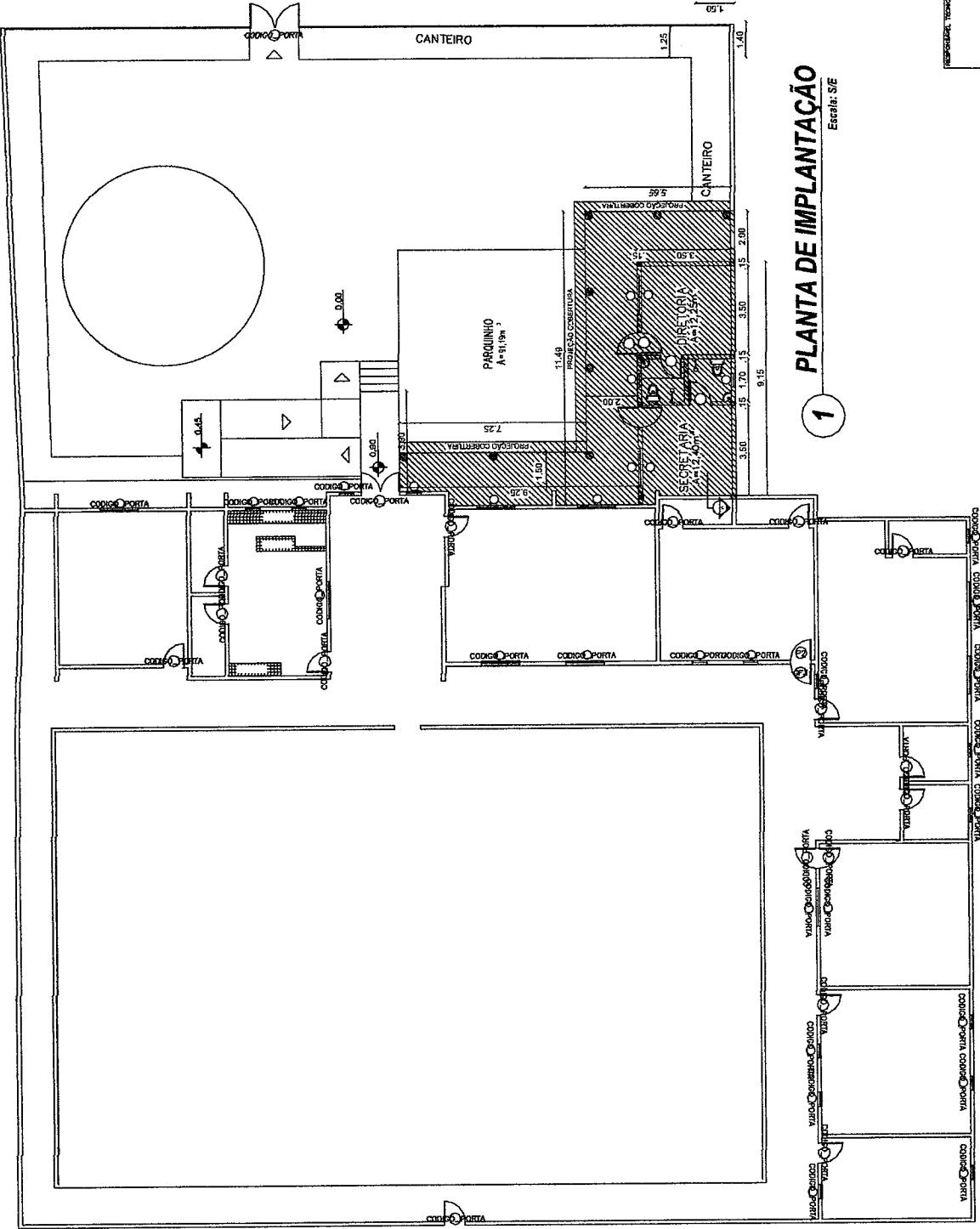
Paredes à construir

Comissão de Licitação	
Fis	RÚBRICA
03	
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	
S/N	
SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA, DIRETORIA E NOVA ELÉTRICA, BOMINOS FERRO NO Sítio PAULISTA DE IBIAPINA-CE	
PROJETO ARQUITETÔNICO	
REQUISITOS TÉCNICOS	
ESPECIFICAÇÃO DE IMPLETOS	
S/N	
Data: 30/11/2021	

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

Escala: S/E

1





Paredes à

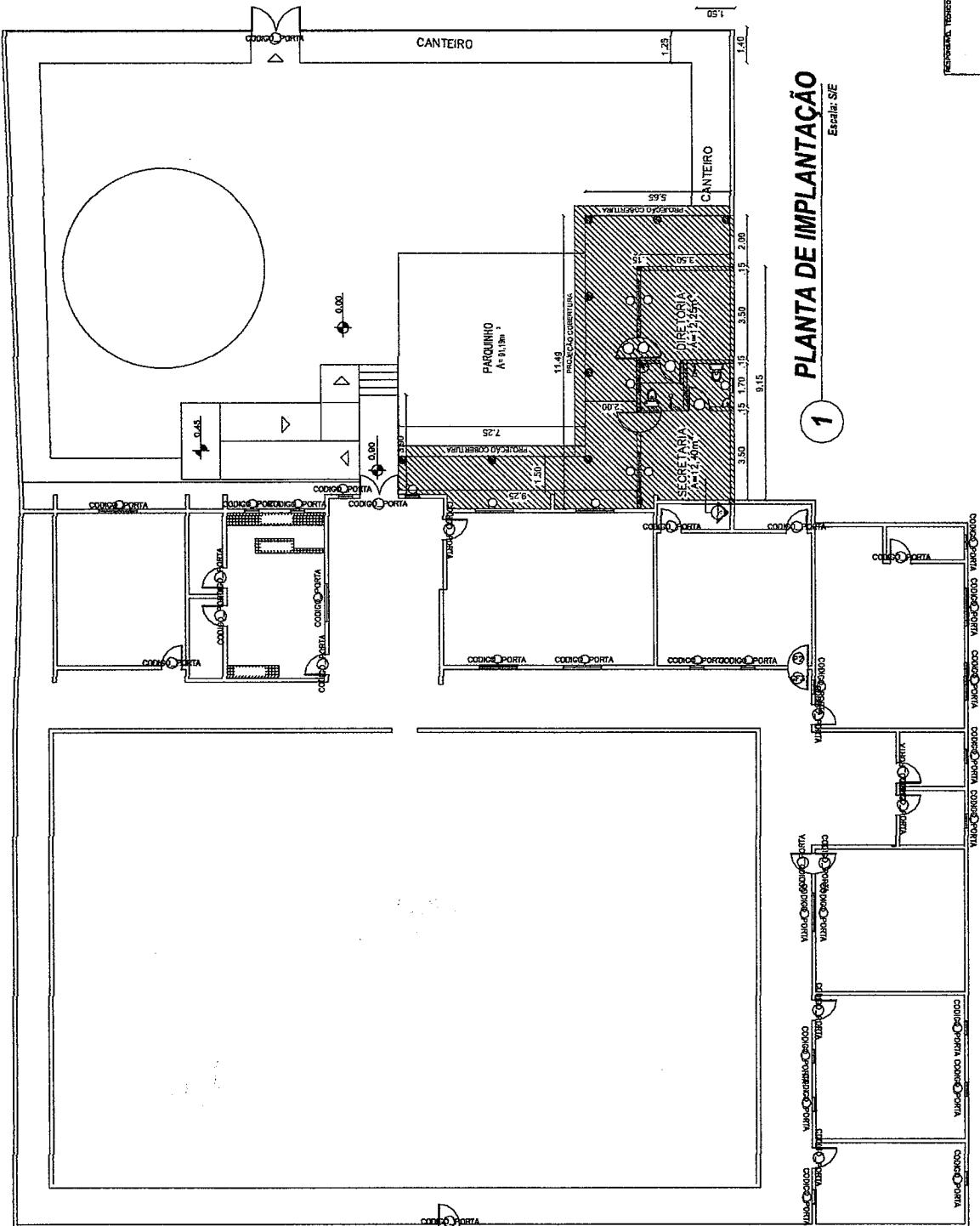


PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	
SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA, DIRETORIA, E WC NA E.E.P.F., DOMÍNIO PÉRMINO NO SITIO PEQUENA - CE	
PROJETO ARQUITÔNICO	
PLANTA DE INSTALAÇÃO	
DATA:	10/01/2021
S/É:	03
VALOR TOTAL:	R\$ 1578,80
VALOR DESCONTO:	R\$ 0,00

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

Escala: S/E

1





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0611606500**

Registro: **50361 CE**



Empresa contratada: **PRACTIANO EDIFICAÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI - ME**

Registro: **0010375368-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE IBIAPINA**

CPF/CNPJ: **07.523.186/0001-02**

AVENIDA AV DEPUTADO FERNANDO MELO

Nº: **148**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **IBIAPINA**

UF: **CE**

CEP: **62360000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

SITIO PEJUABA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **IBIAPINA**

UF: **CE**

CEP: **62360000**

Data de Início: **22/11/2021**

Previsão de término: **29/04/2022**

Coordenadas Geográficas: **03°59'15.68"S, 40°52'41.41"W**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE IBIAPINA**

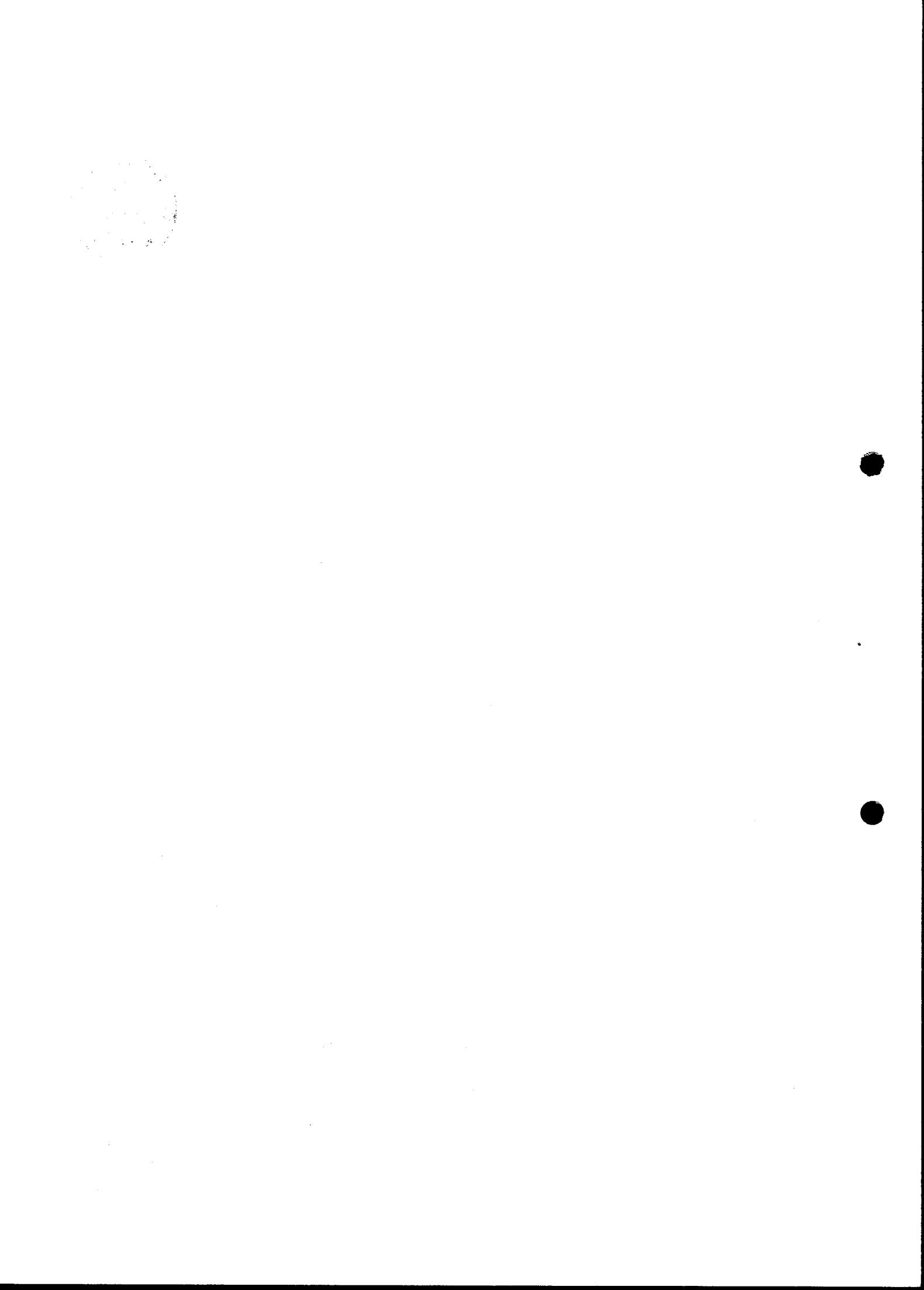
CPF/CNPJ: **07.523.186/0001-02**

4. Atividade Técnica

		Quantidade	Unidade
14 - Elaboração			
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA		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 > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA		1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO		1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS		1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA		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 > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS		1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS		1,00	un
18 - Fiscalização			
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA		1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 50bcx
Impresso em: 29/11/2021 às 16:19:51 por: , ip: 191.7.212.248







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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210895996

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00

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

5. Observações

ART REFERENTE AO ORÇAMENTO, PROJETO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DOMINGOS FERINO NO SÍTIO PEJUABA NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE.

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

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA - CPF: 844.161.573-04

_____, _____ de _____ de _____

Local _____ data _____

MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CNPJ: 07.523.186/0001-02

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\$ 88,78 Registrada em: 26/11/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nossa Número: 8214987679

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sifac.com.br/publico/>, com a chave: 50bcx
Impresso em: 29/11/2021 às 16:19:51 por: , ip: 191.7.212.248



