



Prefeitura Municipal de Umari
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98



MEMORIAL DESCRITIVO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI
OBRA: RECUPERAÇÃO DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR
LOCAL: PIO X

1.0 NORMAS E GENERALIDADES

1.1 OBJETIVO

Este caderno de encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas através das normas e especificações para materiais e serviços que gerenciarão o desenvolvimento da obra de **RECUPERAÇÃO DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR**, localizado no distrito: zona rural em UMARI/CE, pela PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI.

1.2 HISTÓRICO DA OBRA - DISPOSIÇÕES GERAIS

As especificações foram elaboradas de acordo com o decreto Nº 92.100 de 10.12.85 e destinam-se a regulamentar o fornecimento de materiais e a execução dos serviços.

Os serviços deverão ser executados por mão de obra qualificada e deverão obedecer rigorosamente as instruções contidas neste Caderno de Encargos, bem como as contidas nas disposições cabíveis do Decreto Nº 92.100 de 10.12.85 e as normas e métodos da ABNT.

1.3 CONTRATO - DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamento, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a secretaria de obras do município e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria.

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

1.5 NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRS) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.6 ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.

RICHARDSON JORGE DANTAS
Engenheiro Civil
CREA 53913



Prefeitura Municipal de Umari
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98



1.7 FISCALIZAÇÃO

A Secretaria de Infraestrutura do Município fará fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

1.8 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

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

1.9 DISPOSIÇÕES GERAIS

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

1.10 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco corridos) dias a contar da data da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço.

1.11 PRAZO

O prazo para execução da obra será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

1.12 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que deles dará ciência à administração da Secretaria de Infraestrutura do Município ou órgão financiador. Para a execução de qualquer aditivo de serviços, a empreiteira deverá apresentar projetos com as alterações reivindicadas, bem como planilha orçamentária com memória de cálculo dos serviços acrescidos.

RICHARDSON JORGE DANTAS
Engenheiro Civil
CREA 53913



Prefeitura Municipal de Umari
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI
OBRA: RECUPERAÇÃO DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR
LOCAL: PIO X


I - OBJETIVOS

O objetivo deste caderno de especificações é especificar materiais e equipamentos e orientar a execução das obras e serviços para **RECUPERAÇÃO DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR**, no Distrito em UMARI CE, pela PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI.

É propósito também, deste Caderno, elaborar procedimentos e rotinas para a execução destes trabalhos, a fim de assegurar o cumprimento do Cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários da empresa contratada.

II - DISPOSIÇÕES GERAIS

1. Estas especificações foram elaboradas de acordo com o decreto N° 92.100 de 10.12.85 e destinam-se a regulamentar o fornecimento de materiais e a execução dos serviços.
2. Os serviços serão executados por mão de obra qualificada e deverão obedecer rigorosamente as instruções contidas neste Caderno de Encargos, bem como as contidas nas disposições cabíveis do Decreto N° 92.100 de 10.12.85 e as normas e métodos da ABNT.
3. Integrarão o contrato a ser assinado entre as partes, independentemente de sua transcrição naquele instrumento, o Edital de Concorrência, este Caderno de Encargos e Especificações e as pranchas nele discriminadas.
4. A execução dos serviços terá a fiscalização técnica, através de profissional (is) devidamente habilitado (s) e designado(s).
5. A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionadas.
6. Quando, sob qualquer justificativa, se fizer necessária alguma alteração nas especificações, substituição de algum material por seu equivalente ou qualquer outra alteração na execução daquilo que está projetado, deverá ser apresentada solicitação escrita à fiscalização da obra, minuciosamente justificada, além dos catálogos e ensaios técnicos emitidos por laboratórios qualificados. Entende-se por equivalentes os materiais ou equipamentos que possuam mesma função, mesmas características físicas e mesmo desempenho técnico. As solicitações de equivalência deverão ser feitas em tempo hábil para que não prejudiquem o andamento dos serviços e não darão causa a possíveis prorrogações de prazos.
7. A Contratada deverá ter a frente dos serviços: responsável técnico devidamente habilitado; mestre de obras ou encarregado, que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho; e pessoal especializado de comprovada competência. A substituição de qualquer empregado da contratada por solicitação da fiscalização deverá ser atendida com presteza e eficiência.
8. A empresa manterá no canteiro de obras um Diário de Obras para o registro de todas as ocorrências de serviço e troca de comunicações rotineiras entre a Contratada e o Contratante.
9. Caberá à Contratada a responsabilidade pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, de previdência social, de segurança contra acidentes de trabalho, bem como a manutenção de


RICHARDSON JORGE DANTAS
Engenheiro Civil
CREA 53913



Prefeitura Municipal de Umari
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98



seguro em companhia indicada ou sorteada pelo Instituto de Resseguros do Brasil, de forma que cubra todo o pessoal do serviço durante o período de execução.

10. A Contratada empregará boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no projeto e nas especificações.

11. Todas as despesas relativas à instalação da obra, execução dos serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas, óleos lubrificantes, combustíveis e fretes, transportes horizontais e verticais, impostos, taxas e emolumentos, leis sociais etc., bem como providências quanto à legalização da obra perante os órgãos municipais, estaduais ou federais, correrão por conta da Contratada.

12. Quando exigido pela legislação devido ao tipo da obra ou serviços, a Contratada deverá obter todo e qualquer tipo de licença junto aos órgãos fiscalizadores e às concessionárias de serviços públicos para a execução destes serviços, bem como, após sua execução, os documentos que certifiquem que estão legalizados perante estes órgãos e concessionárias.

13. É vedada a sub-empregada global das obras ou serviços.

14. A Contratada ficará responsável por quaisquer danos que venha causar a terceiros ou ao patrimônio da Prefeitura municipal de Umari, reparando às suas custas os mesmos, durante ou após a execução dos serviços contratados, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte da Prefeitura municipal de Umari.

15. Os serviços serão pagos de acordo com o cronograma físico financeiro e planilha orçamentária aprovados pela Prefeitura municipal de Umari, através da fiscalização da obra, não se admitindo o pagamento de materiais entregues, mas somente de serviços executados.

16. Os serviços rejeitados pela fiscalização devido ao uso de materiais que não sejam os especificados e/ou materiais que não sejam qualificados como de primeira qualidade ou serviços considerados como mal executados, deverão ser refeitos corretamente, com o emprego de materiais aprovados pela fiscalização e com a devida mão de obra qualificada e em tempo hábil para que não venham a prejudicar o cronograma global dos serviços, arcando a contratada com o ônus decorrente do fato.

17. No caso de dúvidas, erros, incoerências ou divergências que possam ser levantadas através deste Caderno de Encargos e Especificações ou projetos, a fiscalização deverá ser obrigatória e oficialmente consultada para que tome as devidas providências.

18. Todos os serviços e recomposições, não explicitos nestas especificações bem como nos desenhos, mas necessários para a execução dos serviços contratados e ao perfeito acabamento das áreas existentes, de forma a resultar num todo único e acabado, serão de responsabilidade da contratada.

19. Os locais afetados pelos serviços deverão ser mantidos, pela contratada, em perfeito estado de limpeza durante o prazo de execução da obra.

20. Deverá ser realizada, pelas firmas licitantes, minuciosa vistoria aos locais onde serão desenvolvidos os serviços, para que o proponente tenha conhecimento das condições ambientais e técnicas em que deverão se desenvolver os trabalhos, inclusive relativamente às instalações provisórias.

21. Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente edital e seus anexos deverá ser encaminhado por escrito à Comissão Especial de Licitação.

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA.

Serão realizados serviços de demolição de louça sanitária, em conformidade com o projeto e empilhamento para posterior remoção.

RICHARDSON JORGE DANTAS
Engenheiro Civil
CREA 53913



Prefeitura Municipal de Umari
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98



1.2 – RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES.

Deverão ser retiradas todas as portas e janelas, inclusive com os batentes para uma posterior reposição.

2.0– PISOS.

2.1 – REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm

Regularização de base com argamassa de cimento e areia sem peneirar, com traço de 1:3 com espessura de 3 cm, perfeitamente plano e nivelado, para posterior assentamento de cerâmica.

2.2 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5 PEI-4 P. PISO.

Na área indicada em projeto, será utilizado piso cerâmico, PEI 5, no tamanho e padrão especificado no projeto executivo, deverá ser de boa qualidade e aplicado conforme especificações do fabricante.

As cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada, conforme as recomendações do fabricante.

3.0 – ESQUADRIAS.

4.1- PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

Todas as portas internas deverão ser do tipo ferro em chapa compacta, com todas as ferragens e batente.

4.0 – PINTURA.

4.1 – PINTURA HIDRACOR

As paredes externas deverão ter como acabamento final em pintura hidrator.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.), os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

4.2 - PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE.

Os quadros verdes deverão ser emassados e pintados.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.), os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

4.3 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO.



RICHARDSON JORGE DANTAS
Engenheiro Civil
CREA 53913



Prefeitura Municipal de Umari
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.520.372/0001-98



Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.), os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

5.0 – INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS.

5.1 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA.

Deverá ser utilizado um aparelho sanitário com a caixa de descarga acoplada.

5.2 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR.

Deverá ser fornecido e instalado lavatório de louça branca s/ coluna com torneira e acessórios, nas cores e padrões determinados pela Prefeitura de Umari.

6.0 – REVESTIMENTO CANTINA.

6.1 – CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE

Na área indicada em projeto, será utilizado piso cerâmico, PEI 5, no tamanho e padrão especificado no projeto executivo, deverá ser de boa qualidade e aplicado conforme especificações do fabricante.

As cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada, conforme as recomendações do fabricante.

RICHARDSON JORGE DANTAS
Engenheiro Civil
CREA 53913



PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI



TOMADOR/PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE
EMPREENDIMENTO: RECUPERAÇÃO DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD	PREÇO	
					UNIT	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	2,00	9,91	19,82
1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	10,92	7,66	83,65
						R\$ 103,47
2.0		PISOS				
2.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	214,14	16,62	3559,01
2.2	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	214,14	58,37	12499,35
						R\$ 16.058,36
3.0		ESQUADRIAS				
3.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	10,92	200,89	2193,72
						R\$ 2.193,72
4.0		PINTURA				
4.1	C1614	PINTURA HIDRACOR	M2	657,90	6,71	4414,51
4.2	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	M2	8,40	23,24	195,22
4.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	21,84	18,48	403,60
						R\$ 5.013,33
5.0		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				
5.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	434,07	868,14
5.2	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	154,79	309,58
						R\$ 1.177,72
6.0		REVESTIMENTO CANTINA				
6.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	13,50	62,49	843,615
						R\$ 843,62
		VALOR PARCIAL DO ORÇAMENTO				R\$ 25.390,21
		BDI (20%)				R\$ 5.078,04
		VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO				R\$ 30.468,25

Este orçamento importa o valor de R\$ 30.468,25 (TRINTA MIL, QUATROCENTOS E SESSENTA E OITO REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS)


Richardson Jorge Danta
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 53013



PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI

TOMADOR/PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE
EMPREENDIMENTO: RECUPERAÇÃO DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR
MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD	MEMÓRIA DE CÁLCULO
SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.0					
1.1	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITARIA	UN	2,00	2,00
1.2	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	10,92	$(5*0,8*2,1)+(2*0,6*2,1)$
PISOS					
2.0					
2.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	214,14	24,9*8,6
2.2	C4437	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	214,14	24,9*8,6
ESQUADRIAS					
3.0					
3.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	10,92	$(5*0,8*2,1)+(2*0,6*2,1)$
PINTURA					
4.0					
4.1	C1614	PINTURA HIDRACOR	M2	657,90	$((5,7*8)+(24,9*4)+(3,7*4)+(1,15*2)+(2,5*2))*3+(((11,4*2)+(27,6*2))*2)$
4.2	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	M2	8,40	$2*1,2*3,5$
4.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	21,84	$10,92*2$
INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					
5.0					
5.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	2,00
5.2	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	2,00
REVESTIMENTO CANTINA					
6.0					
6.1	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	13,50	$(2,5+2,5+2+2)*1,5$


Richardson Jorge Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 53913



PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI

TOMADOR/PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE

EMPREENDIMENTO: RECUPERAÇÃO DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

		VALOR		MESES	
		%	R\$	1º MÊS	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,41	103,47	100,00%	103,47
2.0	PISOS	63,25	16.058,36	100,00%	16.058,36
3.0	ESQUADRIAS	8,64	2.193,72	100,00%	2.193,72
4.0	PINTURA	19,75	5.013,33	100,00%	5.013,33
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	4,64	1.177,72	100,00%	1.177,72
6.0	REVESTIMENTO CANTINA	3,32	843,62	100,00%	843,62
	TOTAL SIMPLES	100,00	25.390,21	100,00%	R\$ 25.390,21
	BDI 20%		5078,04		5078,04
	TOTAL ACUMULADO		R\$ 30.468,25		R\$ 30.468,25

Richardson Jorge Dantas
 ENGENHEIRO RESPONSÁVEL

Richardson Jorge Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 53013



PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI

TOMADOR/PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE

EMPREENDIMENTO: RECUPERAÇÃO DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR

COMPOSIÇÃO BDI

Grupo A	Despesas Indiretas		
1	Administração Central		5.00%
		Total do Grupo A =	5.00%
Grupo B	Lucro		
2	Seguro de Risco de Engenharia		2.00%
3	Garantia		0.40%
4	Lucro Bruto		4.80%
5	Despesas Financeiras		0.90%
		Total do Grupo B =	8.10%
Grupo C	Impostos		
6	ISS		2.00%
7	PIS		0.61%
8	COFINS		2.80%
		Total do Grupo C =	5.41%

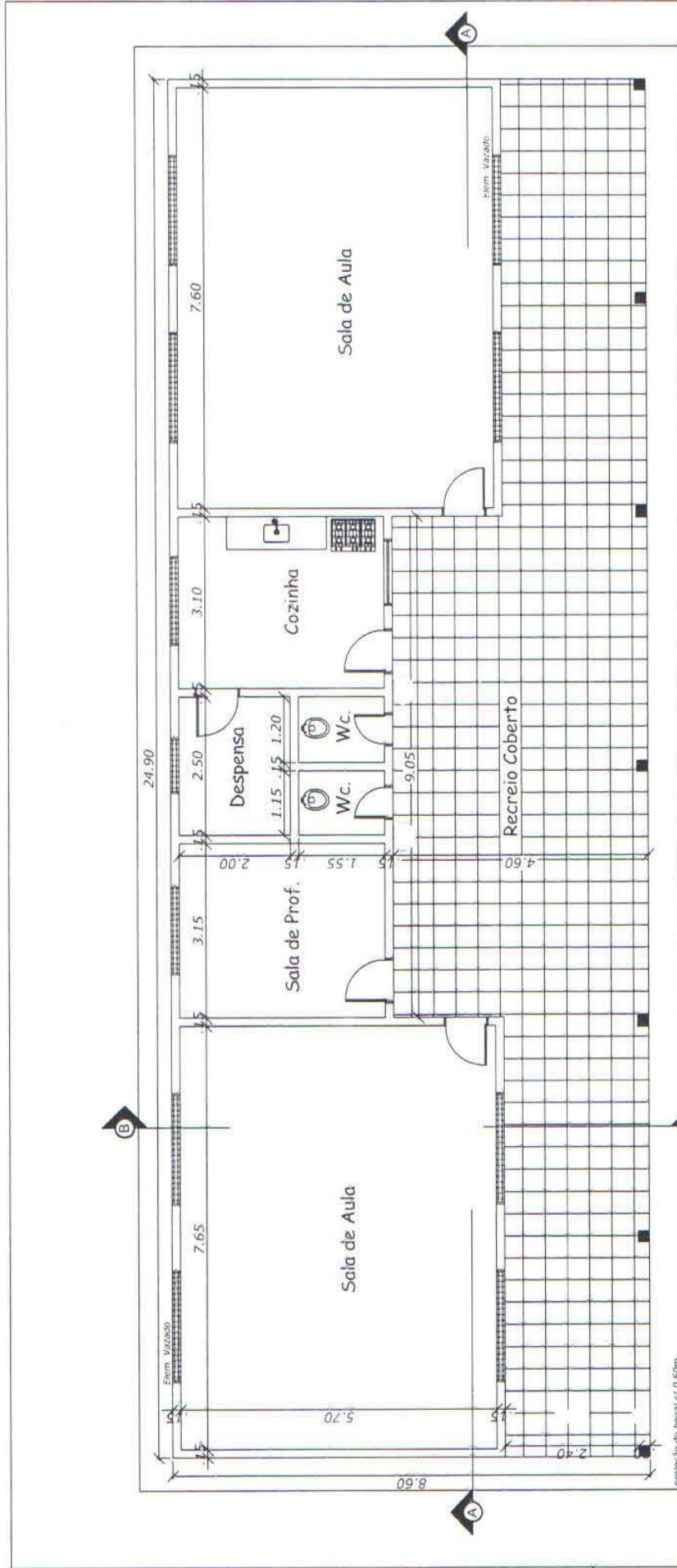
Fórmula para o cálculo de BDI

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1+A) \times (1+B)}{(1-C)} \right] - 1 \right\} \times 100 \quad 20.00\%$$

Notas:

- 1) Alíquota de ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1º e art. 8º da Lei Complementar nº 116/2001.
- 2) Alíquota máxima de PIS é de até 1.65% conforme Lei nº 10.637/02 em consonância com o Regime de Tributação da Empresa
- 3) Alíquota máxima de COFINS é de 3% conforme inciso XX do art. 10 da Lei nº 10.833/03.
- 4) Os percentuais dos itens que compõem analiticamente o BDI são os limites referenciais máximos adotados pela Administração consoante com o art. 40 inciso X da Lei 8.666/93.

Richardson Jorge Dantas
Richardson Jorge Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 53013

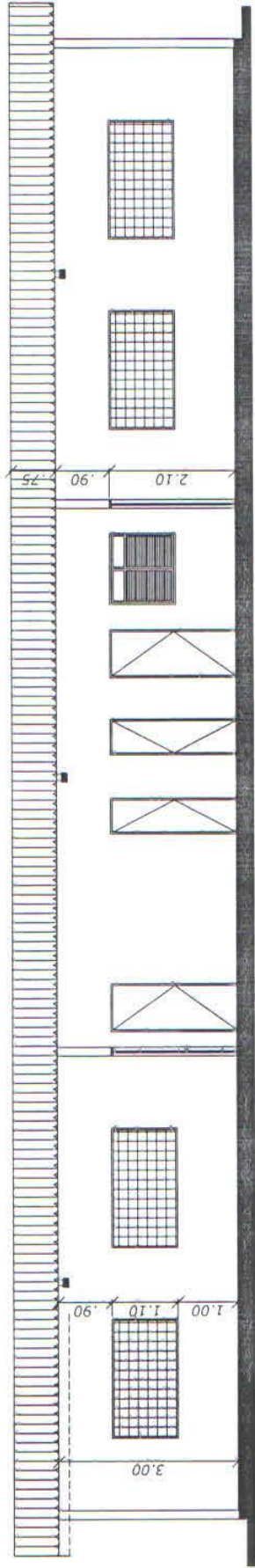


PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

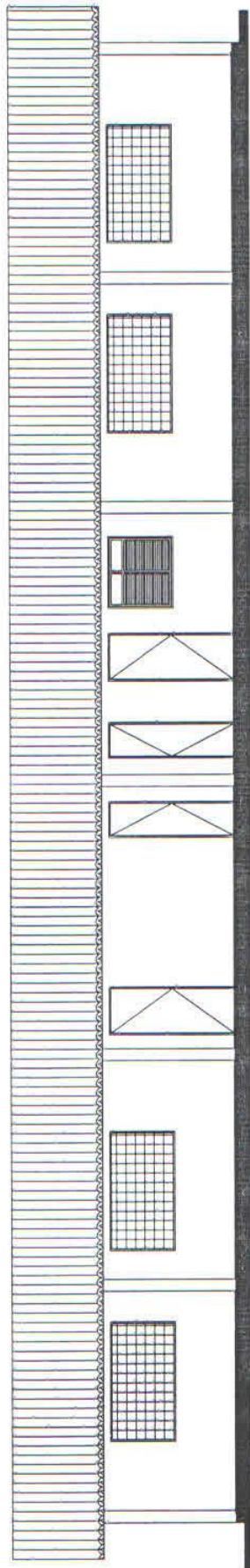
Richardson Jorge Dantas
Richardson Jorge Dantas
Engenheiro CMT
CREA-CE 93013



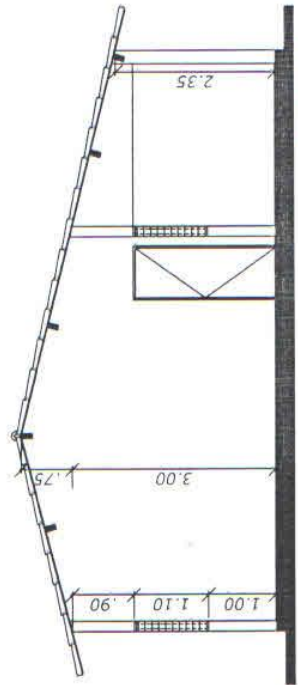
PROJETO / CLIENTE	DESENHO	ESCALA	DATA	RES. DESENHO	PRANCHIA
REFORMA DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR/ PREFEITURA DE UMARI	PLANTA BAIXA	S/ESC	JUN/2015	RICHARDSON JORGE DANTAS	01/04



CORTE - A A
ESCALA 1/100



FACHADA
ESCALA 1/100

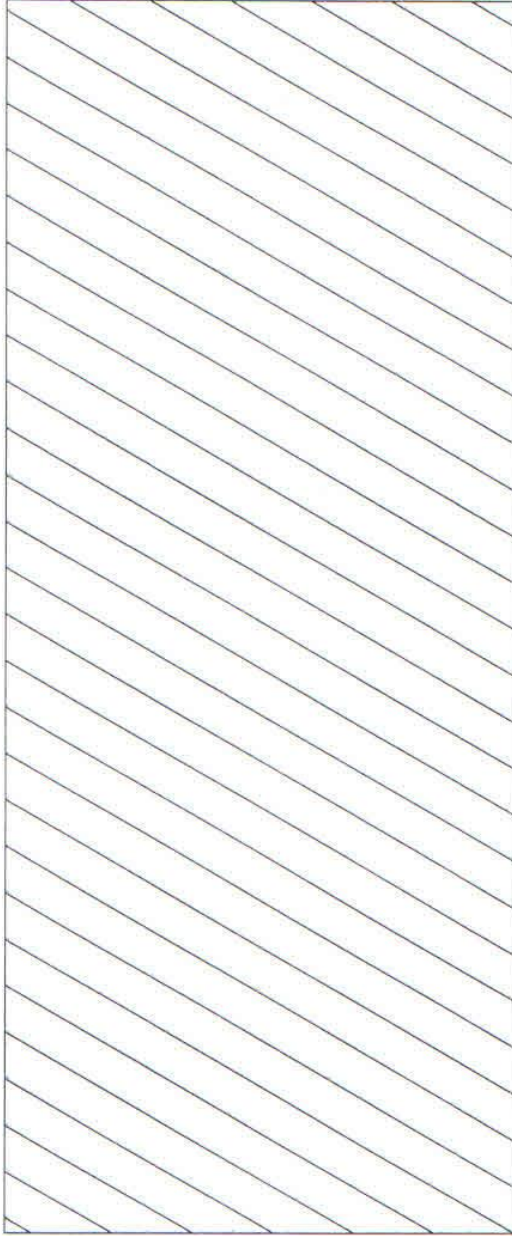


CORTE - B B
ESCALA 1/100

Richardson Jorge Dantas
Richardson Jorge Dantas
 Engenheiro Cívil
 CREA-CE 53613



PROJETO / CLIENTE	DESENHO	ESCALA	DATA	RESP. DESENHO	PRANCHA
REFORMA DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR/ PREFEITURA DE UMARI	CORTES E FACHADA	S/ESC	JUN/2015	RICHARDSON JORGE DANTAS	02/04



RUA PROJETADA

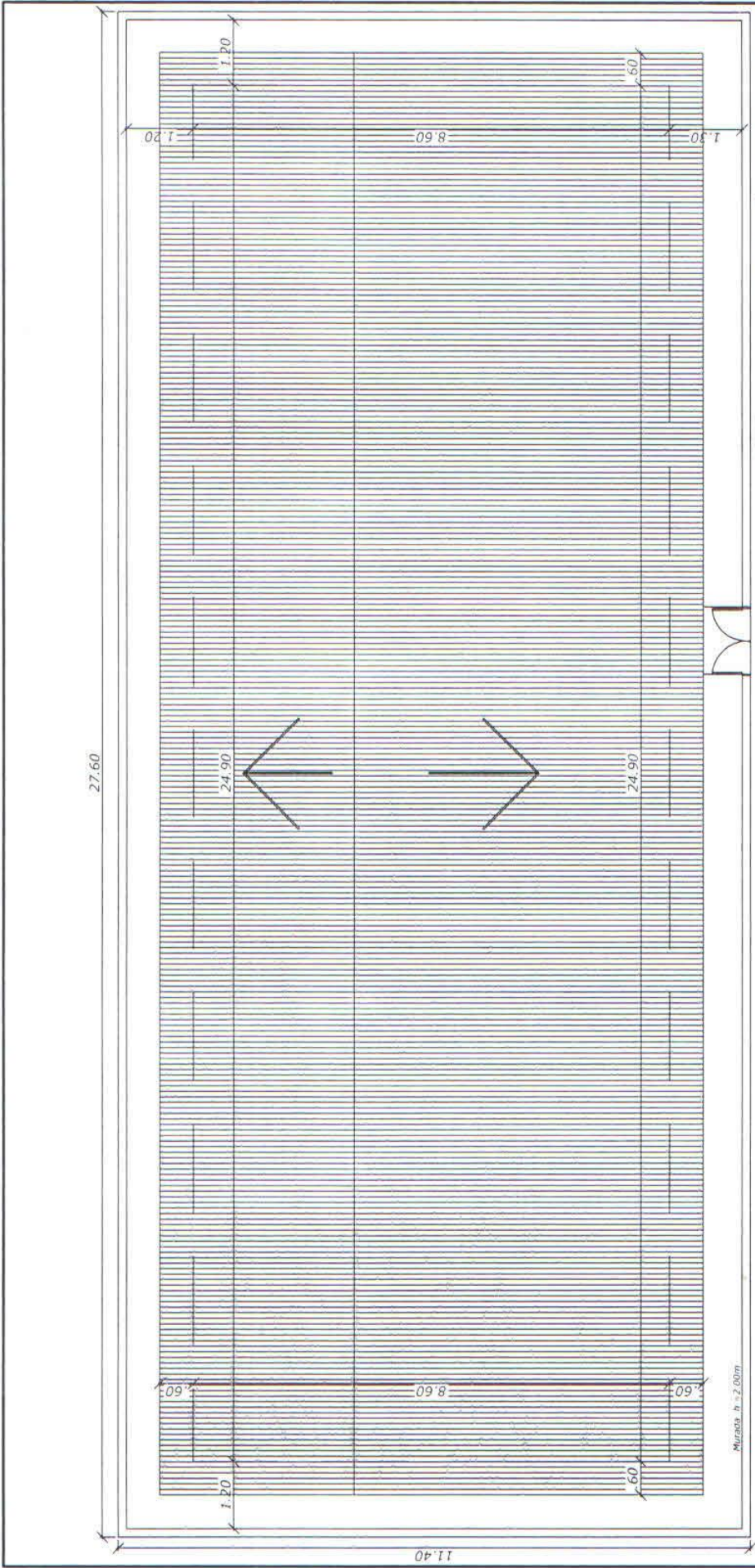
← P / BR 116

Centro
Pio X →

LOCALIZAÇÃO
S / ESCALA

Richardson Jorge Dantas
Richardson Jorge Dantas
Engenheiro Civil
CREA-CE 53913

PROJETO / CLIENTE	DESENHO	ESCALA	DATA	RESP. DESENHO	PRANCHA
REFORMA DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR / PREFEITURA DE UMARI	LOCALIZAÇÃO	S/ESC	JUN/2015	RICHARDSON JORGE DANTAS	03/04



SITUAÇÃO/COBERTA
ESCALA 1/100

Richardson Jorge Dantas
Richardson Jorge Dantas
 Engenheiro CMI
 CREA-GE-59013



PROJETO / CLIENTE	DESENHO:	ESCALA	DATA	RESP. TÉCNICO	PRANCHA
REFORMA DA CRECHE RITA FERREIRA ALENCAR/ PREFEITURA DE UMARI	SITUAÇÃO E COBERTA	S/ESC	JUN/2015	RICHARDSON JORGE DANTAS	04/04