

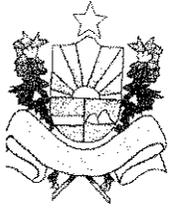
Secretaria do Desenvolvimento Urbano,
Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



Projeto Básico de Engenharia

Reforma de uma casa no Distrito de Lagoinha no município de
Quixeré/CE



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



- **Apresentação**

Dados da Obra

Localização da Obra

Descrição Sumária do Projeto

- **Localização do Município**

- **Memorial Descritivo e Especificações Técnicas**

- **Orçamento Básico**

- **Cronograma Físico Financeiro**

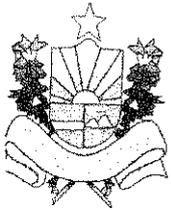
- **Composição do BDI**

- **Composição de Custos Unitários**

- **Memória de Cálculo**

- **Considerações Gerais para Execução dos Serviços**

- **Peças Gráficas**



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



APRESENTAÇÃO

Dados da Obra

Este memorial refere-se à reforma de uma casa no Distrito de Lagoinha no município de Quixeré/CE, conforme Planta em Anexo.

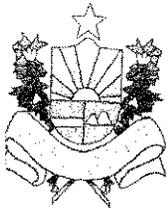
Localização da Obra

A referida reforma de uma casa no Distrito de Lagoinha no município de Quixeré, conforme plantas de situação e localização.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- Apresentação;
- Localização do Município;
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Orçamento Básico;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Composição do BDI;
- Composição de Custos Unitário
- Memória de Cálculo
- Considerações Gerais para Execução dos Serviços;
- Peças Gráficas.

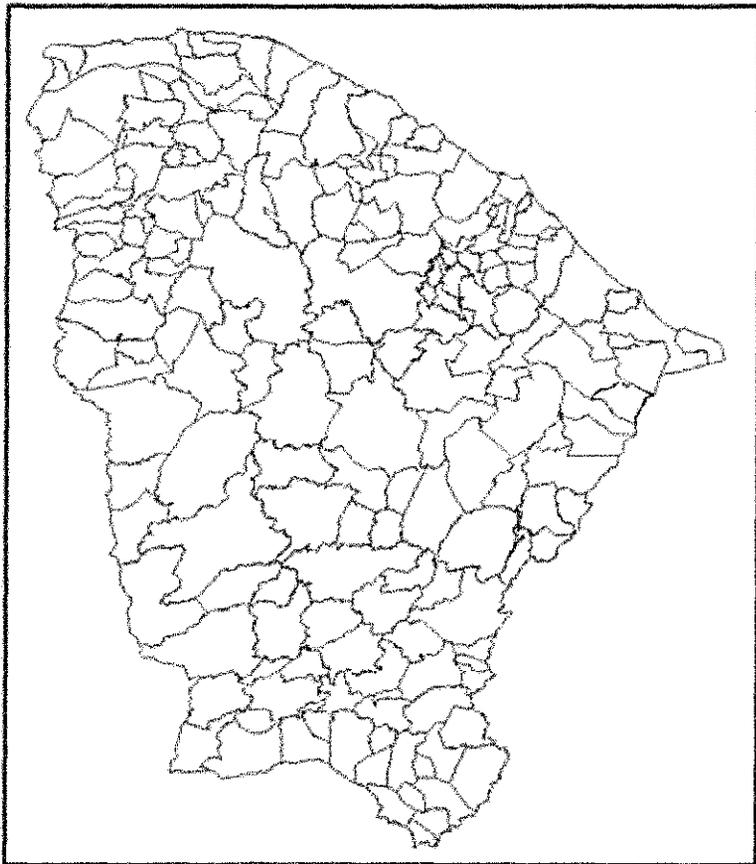


Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

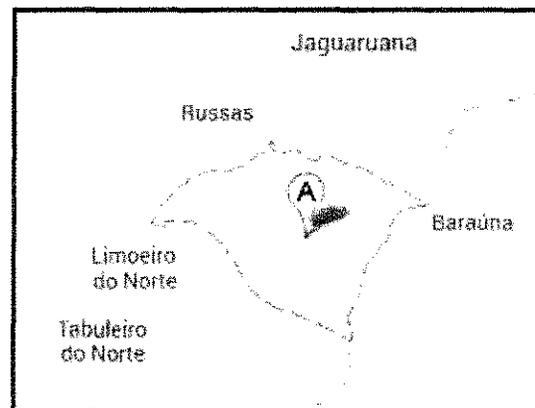
QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



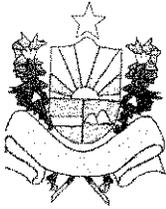
Localização do Município



Situação do Município



Localização da lavanderia



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1. APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as condições técnicas que presidirão a reforma da lavanderia do Centro de Saúde do município de Quixeré/CE.

Toda a especificação trata-se das condições gerais da reforma, das principais características dos serviços a serem executados e dos materiais a serem empregados, tudo de acordo com o projeto e com a relação dos quantitativos de obra e serviços.

São partes integrantes deste, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto consta basicamente de:

- Demolições e Retiradas.
- Pintura em paredes, portas e esquadrias.

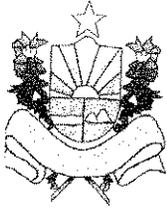
3. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

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

4. DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta especificação tem 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 reforma. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização

5. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



As partes a serem demolidas serão executadas utilizando ferramentas adequadas e deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo de demolição. Os materiais provenientes da demolição serão convenientemente removidos. A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

6. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO

As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão apumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15 mm.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal e areia, no traço volumétrico 1: 2: 8.

7. ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNA

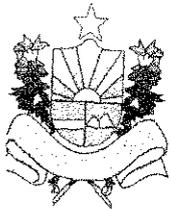
Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada, depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, com traço de 1:3 e ter espessura de 5mm.

O reboco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço 1:5. A execução do reboco será iniciada, com a superfície limpa e molhada com broxa.

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos.

8. PISO

Piso cerâmico, PEI IV ou V, com dimensões mínimas 30 cm x 30 cm, e cor a ser definida posteriormente, dentro do catálogo decoração do fabricante. O assentamento se dará sobre base perfeitamente limpa e nivelada, com aplicação sobre argamassa colante. Serão utilizados espaçadores e alinhadores, bem como nível, de modo a resultar uma superfície em perfeitas condições, conforme previsto em projeto.



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



9. PINTURA

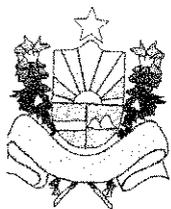
Execução de serviços de pintura em paredes, esquadrias de madeira e superfície metálica, deverão conferindo-lhes um acabamento uniforme.

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão e mofo, antes da aplicação da tinta.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

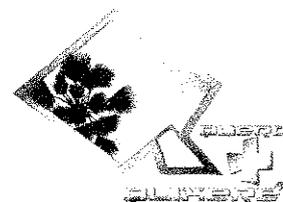
Após a conclusão total da obra, deverá ser entregue pela CONTRATADA em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo entulho do terreno e transportado até uma área de bota fora

A obra só será dada como entregue após a inspeção final da FISCALIZAÇÃO.



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Projetos

Todos os projetos necessários á execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela **SEINFRA**, Tabela Unificada da Secretaria de infra-estrutura do Estado do Ceará. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará.

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

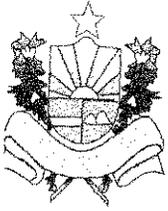
Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

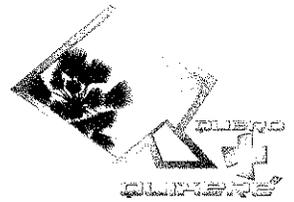
A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.



Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Mão De Obra

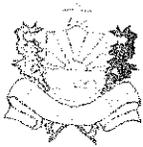
A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

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, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"

OBRA: OBRA: Reforma de uma casa no Distrito de Lagoinha no município de Quixeré/CE

PROPOSIÇÃO CUSTOS TABELA DA SEINFRA-CE

VERSÃO

ELABORADO: Engº Fernando Oliveira

024.1

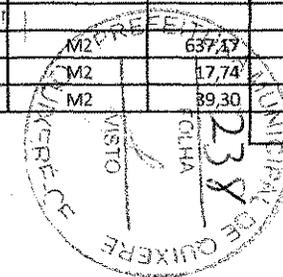
VISTO:

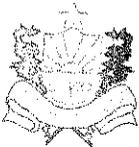
B.D.I

26,43%

DATA 11/07/2017

ÍTEM	ÍTEM	ITENS	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	PREÇO			TOTAL
						QUANT.	UNITÁRIO	SUBTOTAL	
		1.0		CASA LAGOINHA					
				SERVIÇOS PRELIMINARES					430,30
	1.7.3	1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,45	31,42	14,14	
	1.7.11	1.2	C1050	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	M2	18,32	15,86	290,56	
	1.7.20	1.3	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	4,00	10,85	43,44	
	1.7.24	1.4	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	5,10	14,66	74,77	
	1.7.76	1.5	C3377	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 50MM	M	5,00	1,48	7,40	
		2.0		PAREDES E PAINÉIS					49,61
	8.1.10	2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1,32	37,58	49,61	
		3.0		REVESTIMENTOS					196,76
	14.1.1	3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	5,64	4,21	23,74	
	14.1.42	3.2	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	5,64	26,01	146,70	
	14.2.46	3.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	5,10	5,16	26,32	
		4.0		PISO					365,77
	15.1.63	4.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	5,10	17,35	88,49	
	15.1.4	4.2	C2996	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	5,10	54,37	277,29	
		5.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					538,06
	16.8.31	5.1	C2685	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	UN	2,00	259,03	518,06	
	16.9.25	5.2	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	10,00	20,00	
		6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					392,56
	18.10.62	6.1	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	7,00	56,08	392,56	
		7.0		PINTURA					8.803,49
	19.1.13	7.1	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	637,47	12,53	7.983,74	
	19.3.2	7.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	17,74	13,71	243,22	
	19.3.7	7.3	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	39,30	14,67	576,53	
								TOTAL SEM B.D.I	10.776,54





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



OBRA : OBRA: Reforma de uma casa no Distrito de Lagoinha no município de Quixeré/CE

COMPOSIÇÃO CUSTOS TABELA DA SEINFRA-CE

ELABORADO : Engº Fernando Oliveira **VERSÃO** 024.1

VISTO: **B.D.I** 26,43% **DATA** 11/07/2017

ÍTEM	ÍTEM	ITENS	CÓDIGO SEINFRA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	PREÇO SUBTOTAL	TOTAL
							B.D.I	26,43%	2.848,24
							TOTAL COM B.D.I		13.624,78

Importa presente orçamento na quantia de R\$13,624,78 (treze mil, seiscentos e vinte e quatro reais e setenta e oito centavos)

(Handwritten signature)
 Engº Fernando Oliveira
 Rua da ...
 11/07/2017





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO, MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



OBRA: Reforma da Creche Sebastião Lemos de Araújo no Distrito de água Fria no município de Quixeré

03/05/2015

ELABORADO : Engº Fernando Oliveira

VISTO :

CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR(R\$) ETAPA	(%)	PRAZO				TOTAL (R\$)
				30 DIAS VALOR(R\$)	(%)	60 DIAS VALOR(R\$)	(%)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	430,30	3,16%	430,30	100%	-	0,00%	430,30
2.0	PAREDES E PAINÉIS	49,61	0,36%	49,61	100%	-	0,00%	49,61
3.0	REVESTIMENTOS	196,76	1,44%	196,76	100%	-	0,00%	196,76
4.0	PISO	365,77	2,68%	365,77	100%	-	0,00%	365,77
5.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	538,06	3,95%	538,06	100%	-	0,00%	538,06
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	392,56	2,88%	392,56	100%	-	0,00%	392,56
7.0	PINTURA	8.803,49	64,61%	8.803,49	100%	-	0,00%	8.803,49
8.0	BDI	2.848,24	20,90%	2.848,24	100%	-	0,00%	2.848,24
TOTAL PARCIAL DAS MEDIÇÕES SEM BDI		10.776,54	100%	13.624,79	100%	-	0%	13.624,78
TOTAL PARCIAL DAS MEDIÇÕES COM BDI		13.624,78		13.624,79	100%		0%	

[Handwritten signature]





PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ

Secretaria Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura
ADMINISTRAÇÃO - "QUERO MAIS QUIXERÉ"



DEMONSTRATIVO DO BDI

Item	BDI	Identificação
AC	4,00	Administração Central
S e G	0,40	Seguro e Garantia
R	0,50	Risco
DF	1,02	Despesas Financeira
L	6,72	Lucro
I	10,55	Tributos

TOTAL **26,43** ← **BDI A SER ADOTADO**

RIBUTO	%
PIS	0,65
COFINS	3
Cont. Pre	4,5 (Contribuição Previdenciaria sobre a receita bruta)
ISS	2,4
Total	10,55

Declaramos que, conforme **legislação municipal**, a base de cálculo do ISS é de **60,00%** sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no município é de **4,00%**

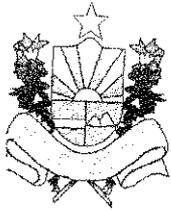
FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$$BDI = \left[\left(\frac{1+AC}{100} + \frac{S}{100} + \frac{R}{100} + \frac{G}{100} \right) \times \left(\frac{1+DF}{100} \right) \times \left(\frac{1+L}{100} \right) / \left(\frac{1-I}{100} \right) - 1 \right] \times 100$$

Engenheiro Responsável

Representante Tomador



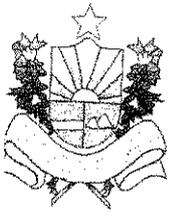
Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

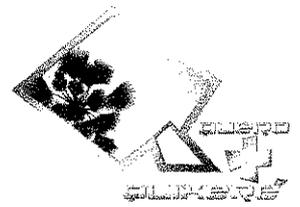


IV. PLANILHA DE QUANTITATIVOS

SERVIÇOS PRELIMINARES	
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	=3*1*0,15
DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	=5,55*3,3
DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	4
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	=2,55*2
RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 50MM	5
PAREDES E PAINÉIS	
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	=1,2*1,1
REVESTIMENTOS	
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	=2,64+3
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	=2,64+3
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	=2,55*2
PISO	
REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	=2,55*2
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm	=2,55*2



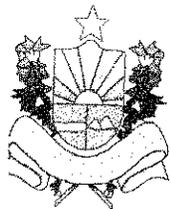
Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

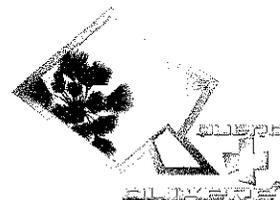
(900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/REGISTRO ACOPLADO DE 32 OU 40mm	2
CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	2
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	7
PINTURA	
LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	$= (25,78 + 16,6 + 19,65 + 7,5 + 5,25 + 7,44 + 15,72 + 11,2 + 10,65 + 5,1 + 12,8) + (14,1 * 3,3 - 2,52 - 1,32)$
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	$= (2,5 * 2,15 * 2,5) + (0,8 * 2,15 * 2,5)$
VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	$= (1,1 * 0,6 * 2,5) * 4 + (0,8 * 2,1 * 2,5) * 4 + (0,6 * 2,1 * 2,5) * 2 + (1,1 * 1,2 * 2,5) + (1,2 * 2,1 * 2,5)$





Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

Preço Adotado: 31,4200 Unid: M3

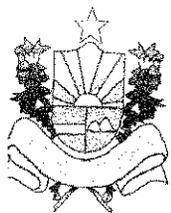
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3,0000	4,8800	14,6400
12391	PEDREIRO	H	0,3000	7,2000	2,1600
TOTAL MAO DE OBRA					16,8000
Total Simples					16,80
Encargos					14,62
BDI					0,00
TOTAL GERAL					31,42

Preço Adotado: 15,8600 Unid: M2

MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,0000	4,8800	4,8800
11530	MONTADOR	H	0,5000	7,2000	3,6000
TOTAL MAO DE OBRA					8,4800
Total Simples					8,48
Encargos					7,38
BDI					0,00
TOTAL GERAL					15,86

Preço Adotado: 10,8600 Unid: UN

MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,2000	7,2000	1,4400



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura



QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

12543	SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
12391	PEDREIRO	H	0,2000	7,2000	1,4400
TOTAL MAO DE OBRA					5,8080
Total Simples					5,81
Encargos					5,05
BDI					0,00
TOTAL GERAL					10,86



APLICACAO DE FIBRA DE VIDRO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Preço Adotado: 14,6600

Unid: M2

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	1,4000	4,8800	6,8320
12391	PEDREIRO	H	0,1400	7,2000	1,0080
TOTAL MAO DE OBRA					7,8400
Total Simples					7,84
Encargos					6,82
BDI					0,00
TOTAL GERAL					14,66

REPARACAO DE TUBOS E CONJUNTO DE PEÇAS DE PVC

Preço Adotado: 1,4800

Unid: M

MAO DE OBRA

12320	ENCANADOR	H	0,0560	7,2000	0,4032
12543	SERVENTE	H	0,0560	4,8800	0,2733
TOTAL MAO DE OBRA					0,6765

SERVIÇOS

00727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	M	1,0000	0,1607	0,1607
-------	---	---	--------	--------	--------

TOTAL SERVIÇOS

0,1607

Total Simples

0,84

Encargos

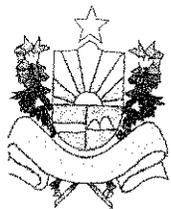
0,64

BDI

0,00

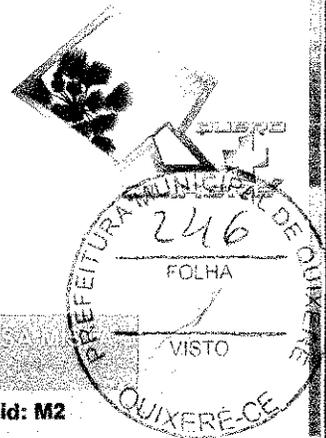
TOTAL GERAL

1,48



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



QUILÔMETRO DE CALÇADA DE CIMENTO PORTLAND 10X10X10CM

Preço Adotado: 37,5800

Unid: M2

QUILÔMETRO DE CALÇADA DE CIMENTO PORTLAND 10X10X10CM

MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,1200	4,8800	5,4656
12391	PEDREIRO	H	1,0000	7,2000	7,2000
TOTAL MAO DE OBRA					12,6656
MATERIAIS					
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4200	10,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5000	1,0900
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	46,0000	0,6900
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	0,7400	1,6132
TOTAL MATERIAIS					13,8932
Total Simples					26,56
Encargos					11,02
BDI					0,00
TOTAL GERAL					37,58

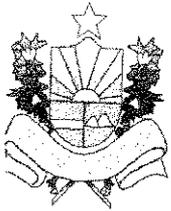
QUILÔMETRO DE CALÇADA DE CIMENTO PORTLAND 10X10X10CM

Preço Adotado: 4,2100

Unid: M2

QUILÔMETRO DE CALÇADA DE CIMENTO PORTLAND 10X10X10CM

MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,1500	4,8800	0,7320
12391	PEDREIRO	H	0,1000	7,2000	0,7200
TOTAL MAO DE OBRA					1,4520
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5000	1,2150
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46,0000	0,2806
TOTAL MATERIAIS					1,4956
Total Simples					2,95
Encargos					1,26
BDI					0,00
TOTAL GERAL					4,21



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



Preço Adotado: 26,0100

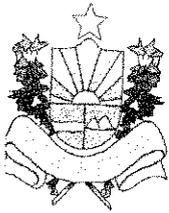
Unid: M2

MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280	
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	7,2000	4,3200	
TOTAL MAO DE OBRA					7,2480	
SERVIÇOS						
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:5	M3	0,0250	360,2920	9,0073	
TOTAL SERVIÇOS					9,0073	
Total Simples					16,26	
Encargos					9,75	
BDI					0,00	
TOTAL GERAL					26,01	

Preço Adotado: 5,1600

Unid: M2

MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	H	0,2000	4,8800	0,9760	
I1328	LADRILHISTA	H	0,2000	7,2000	1,4400	
TOTAL MAO DE OBRA					2,4160	
MATERIAIS						
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,2330	2,7500	0,6408	
TOTAL MATERIAIS					0,6408	
Total Simples					3,06	
Encargos					2,10	
BDI					0,00	
TOTAL GERAL					5,16	



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

Preço Adotado: 17,3500

Unid: M2



MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,5500	4,8800	2,6840
12391	PEDREIRO	H	0,2500	7,2000	1,8000
TOTAL MAO DE OBRA					4,4840
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,5800	0,5000	7,2900
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	46,0000	1,6790
TOTAL MATERIAIS					8,9690
Total Simples					13,45
Encargos					3,90
BDI					0,00
TOTAL GERAL					17,35

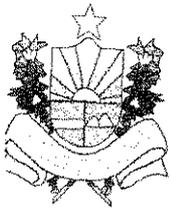
Preço Adotado: 54,3700

Unid: M2

MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6000	4,8800	2,9280
11328	LADRILHISTA	H	0,6000	7,2000	4,3200
TOTAL MAO DE OBRA					7,2480
MATERIAIS					
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,0000	2,0000	12,0000
16498	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	26,2000	28,8200
TOTAL MATERIAIS					40,8200
Total Simples					48,07
Encargos					6,30
BDI					0,00
TOTAL GERAL					54,37

Preço Adotado: 259,0300

Unid: UN



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	5,6000	11,2000
12320	ENCANADOR	H	2,0000	7,2000	14,4000
TOTAL MAO DE OBRA					25,6000
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,8800	0,3800	0,7144
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	0,6000	22,4000	13,4400
12266	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2"	UN	1,0000	197,0000	197,0000
TOTAL MATERIAIS					211,1544
Total Simples					236,75
Encargos					22,28
BDI					0,00
TOTAL GERAL					259,03

Preço Adotado: 10,0000

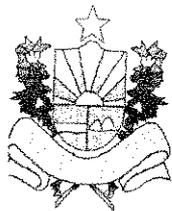
Unid: UN

MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,2500	7,2000	1,8000
TOTAL MAO DE OBRA					1,8000
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,3800	0,1330
10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	6,5000	6,5000
TOTAL MATERIAIS					6,6330
Total Simples					8,43
Encargos					1,57
BDI					0,00
TOTAL GERAL					10,00

Preço Adotado: 56,0800

Unid: UN

MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	5,6000	2,8000
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	7,2000	7,2000



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”



		TOTAL MAO DE OBRA			10,0000
		MATERIAIS			
11361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,0000	37,3800	37,3800
		TOTAL MATERIAIS			37,3800
		Total Simples			47,38
		Encargos			8,70
		BDI			0,00
		TOTAL GERAL			56,08

Preço Adotado: 12,5300

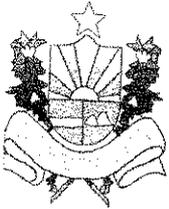
Unid: M2

		MATERIAIS			
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	10,0400	1,2048
12096	TINTA LATEX	L	0,1700	12,5700	2,1369
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
		TOTAL MATERIAIS			3,4792
		MAO DE OBRA			
12395	PINTOR	H	0,4000	7,2000	2,8800
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,6000	1,9600
		TOTAL MAO DE OBRA			4,8400
		Total Simples			8,32
		Encargos			4,21
		BDI			0,00
		TOTAL GERAL			12,53

Preço Adotado: 13,7100

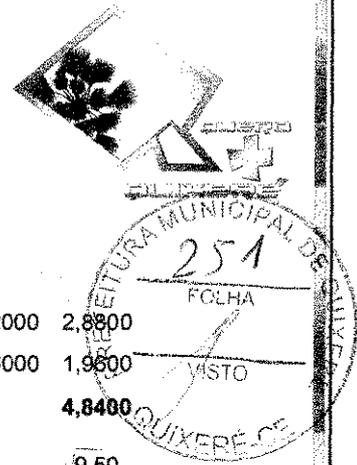
Unid: M2

		MATERIAIS			
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,1300	16,1800	2,1034
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	12,0000	1,9200
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	10,4600	0,4184
		TOTAL MATERIAIS			4,6618



Secretaria do Desenvolvimento Urbano, Meio Ambiente e Infraestrutura

QUIXERÉ – ADM “QUERO MAIS QUIXERÉ”

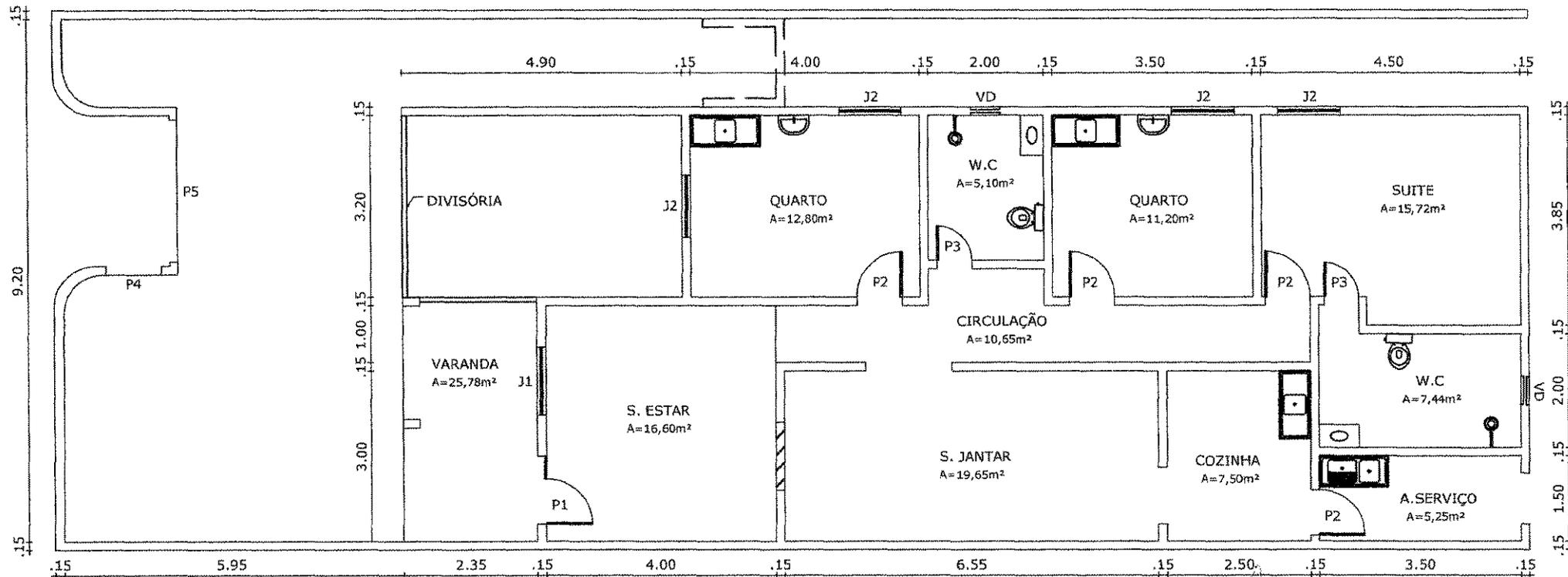


MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,4000	7,2000	2,8800
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	5,6000	1,9600
TOTAL MAO DE OBRA					4,8400
Total Simples					9,50
Encargos					4,21
BDI					0,00
TOTAL GERAL					13,71

Preço Adotado: 14,6700

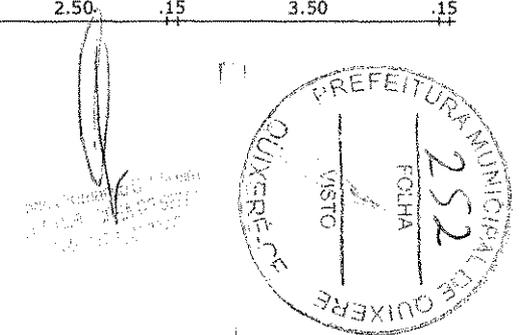
Unid: M2

MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,4000	7,2000	2,8800
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3000	5,6000	1,6800
TOTAL MAO DE OBRA					4,5600
MATERIAIS					
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	L	0,2700	18,7600	5,0652
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,0000	0,5500	0,5500
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	10,4600	0,5230
TOTAL MATERIAIS					6,1382
Total Simples					10,70
Encargos					3,97
BDI					0,00
TOTAL GERAL					14,67

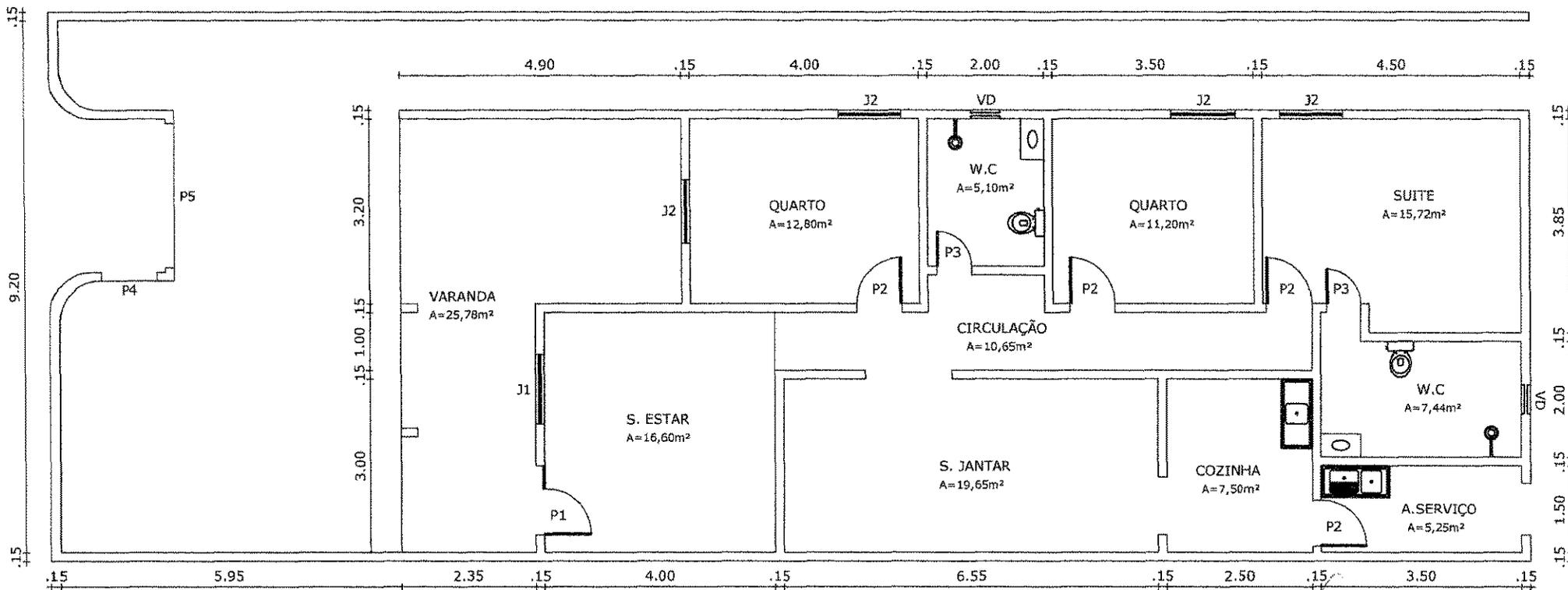


- PAREDE EXISTENTE
- - - PAREDE A DOMOLIR
- /// PAREDE A CONSTRUIR

- P1= 1,20 x 2,10
- P2= 0,80 x 2,10
- P3= 0,60 x 2,10
- P4= 0,80 x 2,15
- P5= 2,50 x 2,15
- J1= 1,20 x 1,10
- J2= 0,60 x 1,10
- VD= 0,50 x 0,50



ASSUNTO: REFORMA DE UM IMÓVEL URBANO		PRIMEIRA-FOLHA: 01/02	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ		LOCAL: DISTRITO DE LAGOINHA, MUNICÍPIO DE QUIXERÉ -CE	
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA EXISTENTE	DESENHISTA: MARCOS OLIVEIRA	ESCALA: SEM ESCALA	DATA: 07/07/2017



- ==== PAREDE EXISTENTE
- - - - PAREDE A DOMOLIR
- //// PAREDE A CONSTRUIR

- P1= 1,20 x 2,10
- P2= 0,80 x 2,10
- P3= 0,60 x 2,10
- P4= 0,80 x 2,15
- P5= 2,50 x 2,15
- J1= 1,20 x 1,10
- J2= 0,60 x 1,10
- VD= 0,50 x 0,50



ASSUNTO: REFORMA DE UM IMÓVEL URBANO		FOLHA: 02/02	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUIXERÉ		LOCAL: DISTRITO DE LAGOINHA, MUNICÍPIO DE QUIXERÉ - CE	
CORTESADO: PLANTA BAIXA REFORMADA	DESENHISTA: MARCOS OLIVEIRA	ESCALA: SEM ESCALA	DATA: 07/07/2017

