



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03



MEMORIAL DESCRITIVO DE REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO/MA



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03



MEMORIAL DESCRITIVO

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO PROJETO

ENG CIVIL Carlos André de Oliveira Silva

ENG CIVIL Matheus Damásio Matos Bacelar

AUXILIAR DE ENGENHARIA Arthur Martins Veloso

DADOS GERAIS DA OBRA

OBRA: Reforma e ampliação da Câmara Municipal de Presidente Juscelino/MA

ÁREA: 23,65m²

LOCAL: Rua São Francisco, s/n, Centro – Presidente Juscelino - MA



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03



SERVIÇOS TÉCNICOS

A execução de todos os serviços de construção obedecerá rigorosamente aos projetos e materiais especificados no memorial descritivo. Detalhes construtivos e esclarecimentos adicionais deverão ser solicitados ao responsável técnico pela fiscalização da obra. Nenhuma modificação poderá ser feita na obra sem consentimento por escrito, do autor do projeto.

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de ser utilizado. No caso do construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ ou serviços semelhantes. Os serviços e materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Por tratar-se de reforma haverá algumas demolições, que deverão ser feitas com cuidado para que não prejudiquem a estrutura da edificação ou resulte em rachaduras e trincas.

As demolições deverão seguir as Normas, sob aspecto de segurança e medicina no trabalho, NR-18 e ainda sob aspecto técnico NBR-5682 e demais normas relacionadas ao assunto ou que possam vir a substituir estas.

As demolições devem ser executadas dentro das mais perfeitas técnicas, tomando os cuidados necessários para que não venham causar danos a terceiros. Antes do início da demolição, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, canalizações de esgoto e outras instalações que possam existir devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando as normas e determinações em vigor.



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03

O reaproveitamento de materiais provenientes da demolição ficará a critério da fiscalização, desde que respeitadas às especificações estabelecidas em cada caso.

É vetado a remoção ou alteração de qualquer parte estrutural da edificação, devendo ser protegida e reforçada quando necessário.

2. INFRA-ESTRUTURA / SUPERESTRUTURA

O projeto estrutural deverá ser elaborado pela empresa vencedora da Licitação, por se tratar de uma obra de reforma, devendo este ser analisado in loco. O projeto não terá custo adicional à Prefeitura Municipal de Presidente Juscelino, e deverá seguir as seguintes normas pertinentes.

3. ALVENARIA

Na base das paredes novas serão executadas vigas baldrame com impermeabilizante.

Antes de iniciar a alvenaria, deve-se verificar se não há falhas na impermeabilização, que podem ter sido provocadas principalmente pelo transporte de materiais e pela passagem de pessoal, queda de ferramentas, tijolos, etc, ou passagens de tubulações. Deve certificar-se que a água não subirá na alvenaria, através de fenômenos capilares.

Deverão ser rigorosamente respeitadas as posições e dimensões das paredes constantes no projeto arquitetônico, lembrando que, as cotas das espessuras das paredes, no projeto arquitetônico deverão ser consideradas com revestimento, ou seja, além da espessura do tijolo é computada uma camada de reboco em cada face.

As paredes serão construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos furados 08 (oito) furos, com dimensões de (10 x 15 x 20) cm, assentados com



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03



argamassa de cimento, cal e areia média (limpa) no traço 1:2:8 (cimento: cal : areia).

A espessura das juntas será de no máximo 15 mm (quinze milímetros), tanto no sentido vertical quanto horizontal. As fiadas deverão estar perfeitamente travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas. Quando sobre baldrames, serão começadas depois de decorridas 24 horas da aplicação dos impermeabilizantes asfálticos. Nos serviços de impermeabilização precisam ser tomados todos os cuidados para garantir a estanqueidade da alvenaria

Na união de alvenarias com vigas, lajes e pilares deverão ser executados chapisco, a fim de proporcionar maior aderência.

As tubulações elétricas e hidráulicas embutidas na alvenaria deverão permitir um recobrimento mínimo de 15 mm.

Toda a alvenaria será inspecionada antes de ser revestida, devendo ser formalmente aceita.

Os vãos de porta e janela têm de atender às medidas e localização prevista no projeto. Sobre o vão das esquadrias, deve-se colocar vergas. Sob o vão das janelas serão colocadas contra-vergas. As vergas e contra – vergas precisam exceder de 30 a 40 cm de cada lado e ter altura mínima de 11 cm.

4. COBERTURA

Haverá uma união de parte do telhado existente, conforme indicado no projeto arquitetônico e a construção de nova estrutura e colocação de novas telhas cerâmicas tipo francesa.



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03



As estruturas em madeira deverão obedecer à norma NBR 07190/97- Cálculo e Execução de Estruturas de Madeira – da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Toda estrutura deverá ser executada obedecendo às medidas e o posicionamentos indicados no projeto.

No sanitário (WC) será instalado forro de PVC branco, será constituído de perfis de PVC duplo, terão espessura de 8mm na cor branca, com acabamento nos cantos tipo “U”, e tarugamento metálico com espaçamento de 40cm.

Deve - se assegurar uma boa qualidade na montagem do forro de PVC. Os pendurais devem ser rígidos, deve-se prever dilatação das lâminas do forro, principalmente no sentido longitudinal. Deve - se utilizar as técnicas de instalação adequadas, indicadas pelo fabricante.

5. ESQUADRIAS

As esquadrias – portas e janelas - obedecerão rigorosamente às indicações do projeto arquitetônico.

Serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira e outros defeitos.

As portas serão de madeira de lei, isentas de nós, com tratamento anticupim, incluindo as guarnições, sendo que as vistas das portas serão de madeira com espessura de 3cm e largura de 7cm, de qualidade extra, lixados, desempenados e fixados por meio de prego em buchas de madeira, as emendas serão perfeitas de maneira que permaneçam alinhadas e sem rebarbas. A sua colocação deverá ser realizada com especial cuidado garantindo a precisão do reboco e seu requadro junto aos vãos das portas de maneira a propiciar a fixação com perfeição.



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03



As ferragens deverão apresentar algumas qualidades, tais como boa resistência mecânica, ao desgaste e a oxidação, e facilidade de manuseio.

O assentamento das ferragens será executado com particular esmero. Os encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, etc. Terão a forma exata das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira etc.

Se for julgada necessária, por falta de meios de proteção, a ferragem será retirada para a execução da pintura.

Todas as ferragens para as esquadrias deverão ser inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Serão em geral de aço galvanizado.

As ferragens, principalmente as dobradiças serão suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que forem submetidas.

6. REVESTIMENTOS

O revestimento das paredes serão executados com argamassa, num procedimento que ocorrerá em duas etapas básicas: chapisco e emboço de massa única.

A alvenaria das paredes deve estar bem seca, as juntas curadas. Deve estar limpa e devem ser cortadas eventuais saliências de argamassa das juntas.

As superfícies destinadas a receber o chapisco comum, serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas, com o emprego de esguicho de mangueira, antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

O chapisco comum - camada irregular e descontínua - será executado à base de cimento e areia grossa, traço 1:3, apenas jogando-se a



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03



argamassa com a colher de pedreiro, superficialmente sobre a alvenaria, permitindo, posteriormente, a aderência da argamassa de emboçamento.

A espessura máxima do chapisco será de 5mm.

O emboço/massa única deverá ser feito no traço 1:2:8, cimento, cal hidratada e areia média peneirada.

O emboço de cada parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações, colocação de peitoris e marcos de esquadrias.

A superfície do chapisco deve ser abundantemente molhada antes de receber o emboço.

A espessura do emboço deverá ter em média 20 mm.

Na ocorrência de temperaturas elevadas, os emboços externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

O acabamento será alisado à desempenadeira de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme.

7. PISOS

Antes da regularização será necessário preencher alguns ambientes, conforme indicado no projeto arquitetônico, para que estes fiquem nivelados com o pavimento existente.

A regularização do contrapiso deverá ser executada com argamassa de cimento e areia média sem peneirar no traço 1:5, possuindo espessura de 3 cm.

A superfície existente deverá estar isenta de poeira e de partículas soltas. Será necessário umedecer o contrapiso e aplicar pó-de-cimento, o que implicará na formação de pasta com a finalidade de proporcionar melhor ligação entre a superfície do contrapiso e a argamassa de regularização. A



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03



quantidade de argamassa a preparar será o necessário para espalhar e sarrafear 2,00 m² por vez. Deve ser bem compactada não permitindo a existência de vazios, impedindo desta forma o risco de desprendimento dos pisos cerâmicos.

Em todos os ambientes existentes haverá o assentamento de piso cerâmico sobre o contrapiso, com argamassa específico para piso, aplicada na base e no verso da placa e rejuntamento também com argamassa especial para piso.

O piso existente deverá ser limpo e ter a cera ou qualquer outro impermeabilizante removido.

Deve-se usar preferencialmente a riscadeira ao invés de maquina, obtendo-se assim corte perfeito das peças. Ao assentar deve garantir que a argamassa seja bem aplicada, se preciso em dupla camada, passando a argamassa tanto nas placas como no contrapiso, impedindo assim o aparecimento de trincas e o descolamento.

Para o rejunte nas áreas deve-se usar o epóxi, garantindo assim a absorção máxima de 4% de todo o revestimento do piso.

A espessura das juntas será conforme indicação do fabricante.

Todos os ambientes receberão rodapé do mesmo piso cerâmico colocado no local.

8. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Só será aceito material de marca e qualidade comprovada.

Todos os materiais, equipamentos, que se fizerem necessários ao perfeito funcionamento das instalações elétricas da edificação, estarão sobre responsabilidade da empresa CONTRATADA.



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03



9. PINTURA

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias. Nas emendas de paredes deverá ser aplicada para nivelamento massa acrílica que depois de seca será lixada, recebendo posteriormente uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta acrílica lavável com espaçamento mínimo de 1 hora entre cada demão. A massa acrílica deverá ser aplicada com desempenadeira de aço.

As portas de madeira, seus marcos e caixilhos, serão lixados até que sua superfície esteja totalmente livre de irregularidades e sujeira, quando então receberão pintura com fundo preparador para depois aplicar tinta esmalte na cor marfim de primeira qualidade em tantas demãos quantas forem necessárias à obtenção da máxima uniformidade da superfície.

10. LIMPEZA

Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as pavimentações, etc., serão limpas e cuidadosamente lavadas com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Na verificação final, serão obedecidas as seguintes normas da ABNT:

- NB-597/77 - recebimento de Serviços de Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).



CÂMARA MUNICIPAL DE PRESIDENTE JUSCELINO
RUA SÃO FRANCISCO, SN, CENTRO, PRESIDENTE JUSCELINO/MA
CNPJ: 00.661.689/0001-03

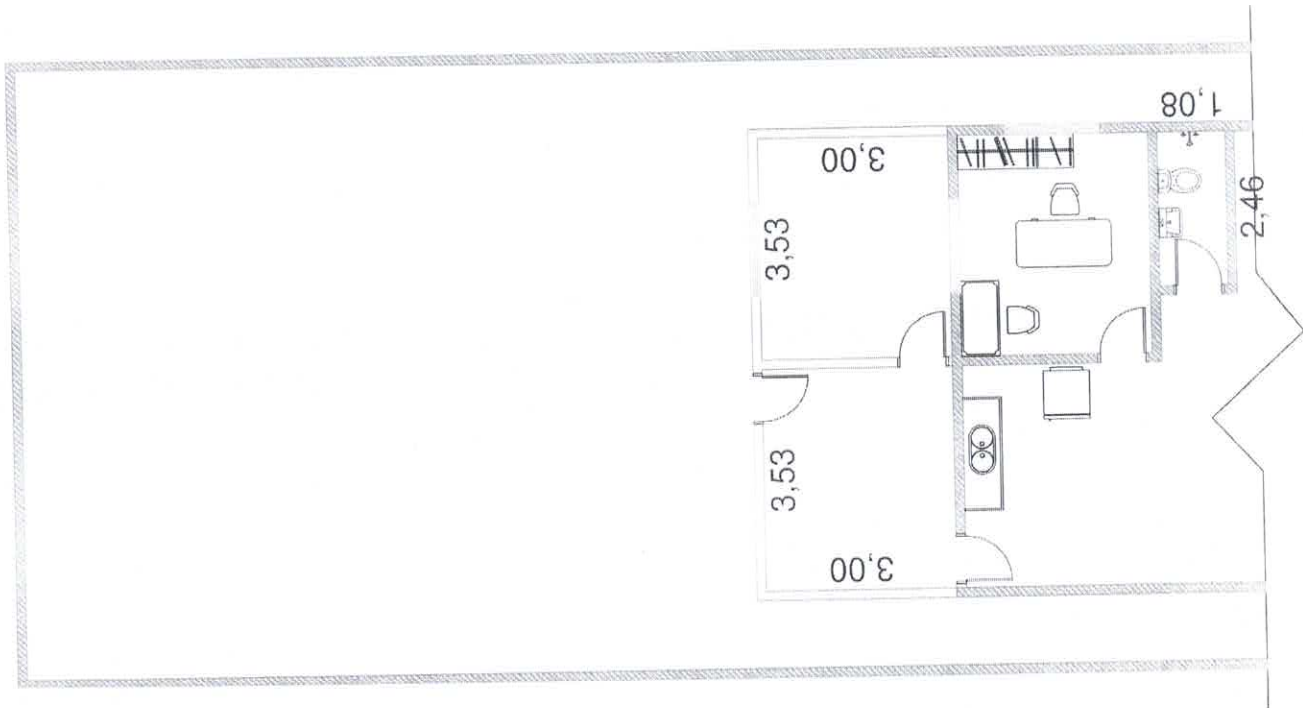


Os azulejos inicialmente, as superfícies serão limpas com estopa seca. Depois serão tirados os respingos com palha de aço fina e/ou removedores adequados.

Os metais e ferragens cromados serão limpos com emprego de removedores adequados e/ou polidores não corrosivos, sendo lustrados no final com flanela seca.

Terminados os serviços de limpeza, deverá ser feita uma rigorosa verificação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, instalações elétricas, aparelhos sanitários e equipamentos diversos, ferragens, caixilharia e portas.

CARLOS ANDRE DE OLIVEIRA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 114333-6



LEGENDA
Área já construída
Área a construir
Planta de Edificação
Escala 1/100

PROJETO DE ARQUITETURA		Esc: 1/100								
PROJETO: Construção de duas Salas administrativas e Reforma PROPRIETÁRIO: Câmara Municipal de Presidente Juscelino END: Rua São Francisco, Sem número Centro - Presidente Juscelino - MA										
Planta de situação Sem escala		Ass. autor do projeto 								
Quadro de áreas	<table><tr><td>Terreno</td><td>318,00m²</td></tr><tr><td>Pavimento a construir</td><td>23,65m²</td></tr><tr><td>Duas Salas Administrativas</td><td>23,65m²</td></tr><tr><td>Total</td><td>23,65m²</td></tr></table>	Terreno	318,00m²	Pavimento a construir	23,65m²	Duas Salas Administrativas	23,65m²	Total	23,65m²	Ass. Responsável pela direção/execução Engenheiro: CREA: Insc. Munic.
Terreno	318,00m²									
Pavimento a construir	23,65m²									
Duas Salas Administrativas	23,65m²									
Total	23,65m²									
NOTAS O PROPRIETÁRIO E O RESPONSÁVEL TÉCNICO ESTÃO CIENTES DAS RESTRIÇÕES URBANÍSTICAS CONTIDAS NO CONTRATO PADRÃO DO LOTEAMENTO REGISTRADO EM CARTÓRIO DECLARO CONHECIMENTO DO ART 5º - DEC 3375/2015, PROJETO DE ARQUITETURA INTEGRANTE DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO NÃO SERÁ OBJETO DE APROVAÇÃO, AS LEGISLAÇÕES PERTINENTES E DE RESP. DO PROFISSIONAL										



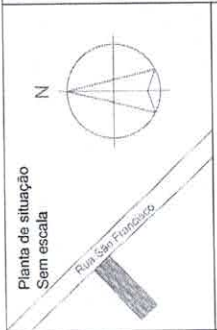


PROJETO DE ARQUITETURA

Esc: 1/100

PROJETO: Construção de duas Salas administrativas e Reforma
PROPRIETÁRIO: Câmara Municipal de Presidente Juscelino

END: Rua São Francisco, Sem número
Centro - Presidente Juscelino - MA



Ass. autor do projeto
CARLOS ANTONIO DE SANTANA SILVA
PROFESSOR DE ARQUITETURA
CRA 11/004

Quadro de áreas	
Terreno	318,00m²
Pavimento à construir	
Duas Salas Administrativas	23,65m²
Total	23,65m²

Ass. Responsável pela direção/execução
Engenheiro:
CREA:
Insc: Munic.

NOTAS

O PROPRIETÁRIO E O RESPONSÁVEL TÉCNICO ESTÃO CIENTES DAS RESTRIÇÕES URBANÍSTICAS CONTIDAS NO CONTRATO PADRÃO DO LOTEAMENTO REGISTRADO EM CARTÓRIO

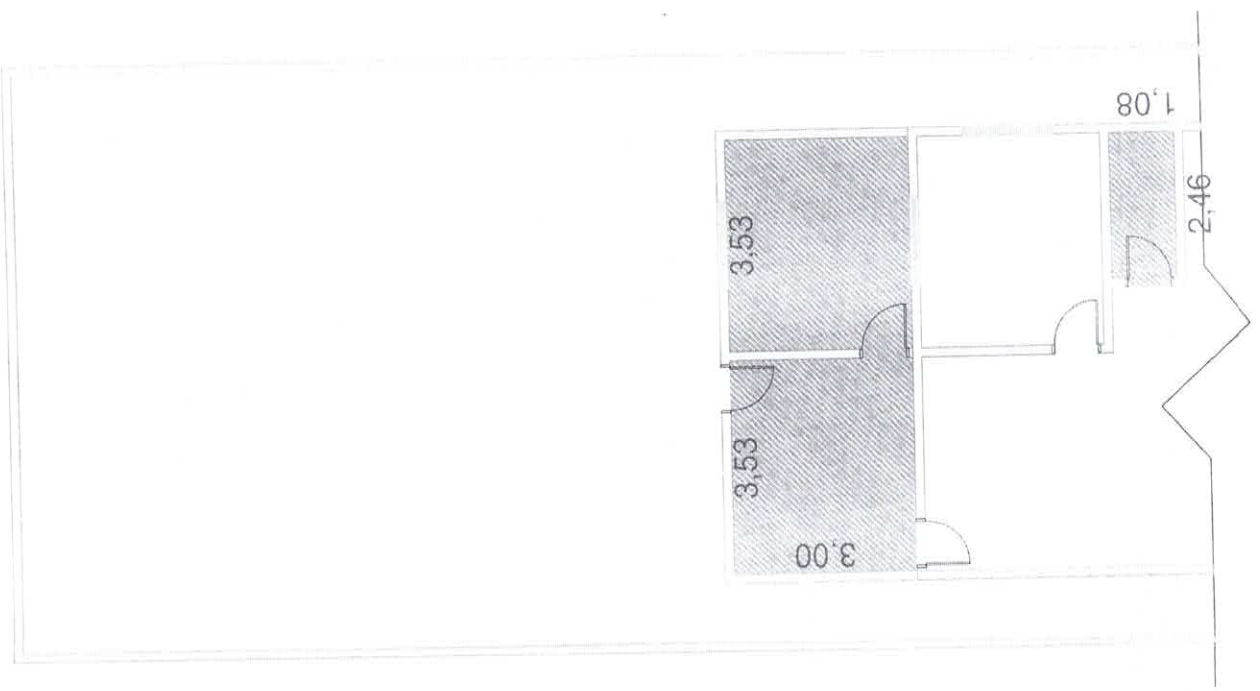
DECLARO CONHECIMENTO DO ART 5º, DEC 3375/2015, PROJETO DE ARQUITETURA INTEGRANTE DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO NÃO SERÁ OBJETO DE APROVAÇÃO AS LEGISLAÇÕES PERTINENTES E DE RESP. DO PROFISSIONAL

Nota: Altura da Edificação Junto Divisa NÃO Ultrapassa 8 metros

LEGENDA

Área para instalação de forro PVC

Planta de Edificação
Escala 1/100





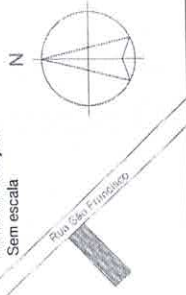
PROJETO DE ARQUITETURA

Esc: 1/100

PROJETO: Construção de duas Salas administrativas e Reforma
PROPRIETÁRIO: Câmara Municipal de Presidente Juscelino

END: Rua São Francisco, Sem número
Centro - Presidente Juscelino - MA

Planta de situação
Sem escala



Ass. autor do projeto
CARLOS ANTONIO DE OLIVEIRA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 11428/94

Ass. responsável pela direção/execução

Engenheiro:
CREA:
Insc. Munic.:

Terreno	318,00m²
Pavimento à construir	
Duas Salas Administrativas	23,65m²
Total	23,65m²

NOTAS

O PROPRIETÁRIO E O RESPONSÁVEL TÉCNICO ESTÃO CIENTES DAS RESTRIÇÕES URBANÍSTICAS CONTIDAS NO CONTRATO PADRÃO DO LOTEAMENTO REGISTRADO EM CARTÓRIO

DECLARO CONHECIMENTO DO ART 5º, DEC 3375/2015, PROJETO DE ARQUITETURA, INTEGRANTE DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO NÃO SERÁ OBJETO DE APROVAÇÃO, AS LEGISLAÇÕES PERTINENTES E DE RESP. DO PROFISSIONAL

Nota: Altura da Edificação Junto Divisa NÃO Ultrapassa 8 metros

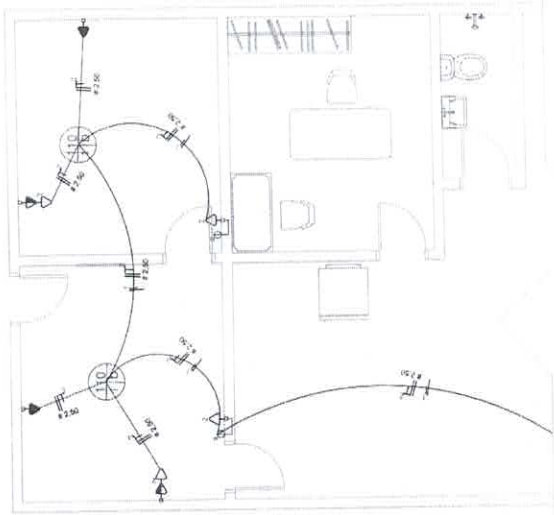
LEGENDA

	CAMA DE MEXÇÃO ELÉTRICA A 1,50M DO PISO
	CAMA DE PASSAGEM DE ELÉTRICA NO PISO
	LUMINÁRIA LÂMPADA INCANDESCENTE NO TETO
	LUMINÁRIA ELÉTRICA NO TETO- SPOT
	LUMINÁRIA ELÉTRICA NO PISO
	LUMINÁRIA P/ LAMP. INCAN. COMUM DE PARALELO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ELÉTRICA A 1,50M DO PISO
	TOMADA UNIVERSAL A 0,30M DO PISO
	TOMADA UNIVERSAL A 1,10M DO PISO
	TOMADA UNIVERSAL A 2,20M DO PISO
	TOMADA PARA NET/PHONE/FM A 0,30M DO PISO
	TOMADA PARA NET/PHONE/FM A 1,10M DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES DE UM MÓDULO
	INTERRUPTOR SIMPLES DE DOIS MÓDULOS
	INTERRUPTOR SIMPLES DE TRÊS MÓDULOS
	INTERRUPTOR PARALELO
	INTERRUPTOR INTENSIFICADOR

LEGENDA

	Área já construída
	Área a construir

Planta de Edificação
Escala 1:100



Tipo de obra		Residencial			
Endereço da obra		não aplicado			
BDI		25%			
Preços expressos em		R\$ (Real)			
		Encargos Sociais 116%			
Código	Descrição	Un.	Quantidade	Preço unitário	Preço total
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	MB	1,00	4.000,00	4.000,00
	Custos Administrativo de Obra				
02	INFRA ESTRUTURA	m²	21,20	4,58	97,10
	Locação da obra, execução de gabarito	m	10,00	37,06	370,60
	Mão de obra para Broca de concreto armado	m³	2,00	56,59	113,18
	Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria profundidade até 2 m	m²	25,00	30,49	762,25
	Mão de obra para Forma de madeira para fundação	kg	272,00	6,50	1.768,00
	Mão de obra para Armadura de aço CA-50 para estruturas de concreto armado	m³	7,00	56,40	394,80
	Reaterro e compactação manual de vala por apiloamento com soquete				
03	ALVENARIA	m²	45,00	22,18	998,10
	Mão de obra para Alvenaria de vedação				
04	ESQUADRIAS	un.	2,00	568,02	1.136,04
	Janela de alumínio 1,00 x 1,20 m, de correr, com duas folhas, com vidro liso	un.	3,00	683,12	2.049,36
	Porta de madeira 0,70 x 2,10 m, interna, com batente, guarnição e ferragem				
05	COBERTURA	m²	29,00	152,90	4.434,10
	Estrutura de madeira para telha cerâmica ou de concreto, vão de 3 a 7 m	m²	29,00	15,29	443,41
	Mão de obra Cobertura com telha cerâmica tipo colonial				
06	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
06.01	ÁGUA FRIA	m	12,00	15,66	187,92
	Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 25 mm	un.	1,00	101,77	101,77
	Registro de gaveta com canopla Ø 25 mm (1")				
06.02	ESGOTO	m	12,00	26,33	315,96
	Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 40 mm	un.	1,00	403,98	403,98
	Caixa de gordura de polietileno, Ø 50 x 100 mm				
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	un.	1,00	191,60	191,60
	Quadro de distribuição de luz em PVC de embutir, até 8 divisões modulares, dimensões externas 160 x 240 x 89 mm	un.	3,00	14,05	42,15
	Interruptor, uma tecla simples 10 A - 250 V	un.	6,00	14,21	85,26
	Tomada universal dois pólos 10 A - 250 V	un.	4,00	28,51	114,04
	Tomada dois pólos mais terra 20 A - 250 V	m	30,00	10,68	320,40
	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 25 mm 3/4"	m	25,00	10,77	269,25
	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 32 mm 1"				
8	REVESTIMENTO				
08.01	PAREDES	m²	59,00	4,19	247,21
	Mão de obra para Chapisco para parede interna ou externa	m²	59,00	16,79	990,61
	Mão de obra para Reboco para parede interna ou externa				
08.02	PISOS	m²	21,20	19,75	418,70
	Mão de obra para contrapiso	m²	21,20	14,46	306,55
	Mão de obra para Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso	m²	21,20	54,35	1.152,22
	Piso cerâmico esmaltado assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante dimensão: 30 x 30 cm	m	26,12	29,00	757,48
	Rodapé cerâmico assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante (altura: 8 cm)				
08.03	TETO	m²	21,20	70,84	1.501,81
	FORRO COM RÉGUAS DE PVC, FRISADO PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO				
9	PINTURA	m²	70,00	9,22	645,40
	Mão de obra Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura	m²	36,00	11,25	405,00
	Mão de obra Emassamento de parede externa com massa acrílica com duas demãos, para pintura	m²	205,00	13,54	2.775,70
	Mão de obra Pintura com tinta látex acrílica em parede externa, com duas demãos, sem massa corrida				
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	m²	21,20	10,05	213,06
	Limpeza geral da edificação				
Valor total da obra					28.013,01



Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
02.004.000001.SER	Locação da obra, execução de gabarito	m ²					
01.007.000001.MOD	Carpinteiro	h	MOD	0,13	6,50	0,845	0,845
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	0,13	5,20	0,676	0,676
			M.O :	1,40		Total s/ Taxa	1,52
			Outros :	1,40		Valor LS :	1,71
						Valor BDI :	1,35
						Valor Total c	4,58
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
04.009.000008.SER	Broca de concreto armado, controle tipo "C", brita 1 e 2, fck=15 MPa, Ø 25 cm	m					
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	2,00	5,20	10,40	2,00
			M.O :	11,20		Total s/ Taxa	10,00
			Outros :	19,76		Valor LS :	13,67
						Valor BDI :	13,39
						Valor Total c	37,06
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
02.005.000049.SER	Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria profundidade até 2 m	m ³					
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	4,00	5,20	20,80	4,00
			M.O :	19,40		Total s/ Taxa	20,00
			Outros :	0,00		Valor LS :	23,67
						Valor BDI :	12,92
						Valor Total c	56,59
CONTEÚDO DO SERVIÇO		Considerou-se escavação em situação de escoramento e material depositado ao lado da vala; o escoramento da vala não está incluso.					
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO		Volume medido no corte.					
NORMAS TÉCNICAS		NBR12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.					
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
05.006.000011.SER	Forma para estruturas de concreto com chapa compensada plastificada, e=12mm, 3 aproveitamentos	m ²					
05.006.000030.SER	Forma para estruturas de concreto com chapa compensada plastificada, e=12mm - montagem	m ²	SER	1,00	5,20	5,20	1,00
05.006.000032.SER	Forma para estruturas de concreto com chapa compensada plastificada, e=12mm - desmontagem	m ²	SER	1,00	1,40	1,40	1,00
			M.O :	6,48		Total s/ Taxa	6,60
			Outros :	38,91		Valor LS :	7,90
						Valor BDI :	15,99
						Valor Total c	30,49
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
04.001.000003.SER	Armadura de aço CA-50 para estruturas de concreto armado, Ø até 12,5 mm, corte, dobra e montagem	kg					
01.001.000002.MOD	Ajudante de armador	h	MOD	0,14	5,20	0,728	0,14
01.011.000001.MOD	Armador	h	MOD	0,08	6,50	0,52	0,08
36.004.000009.EQH	Dobradora para ferro, elétrica, 5 HP 3,7 kW, capacidade de dobra, CA-25 até Ø 32 mm e CA-50 até Ø 25 mm	h prod	EQH	0,06	14,53	0,8718	0,06
			M.O :	1,44		Total s/ Taxa	2,12
			Outros :	5,55		Valor LS :	1,76
						Valor BDI :	2,62
						Valor Total c	6,50
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
02.005.000007.SER	Reaterro e compactação manual de vala por apiloamento com soquete	m ³					
01.021.000001.MOD	Pedreiro	h	MOD	0,35	6,50	2,275	0,35
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	3,50	5,20	18,20	3,50
			M.O :	19,05		Total s/ Taxa	20,47
			Outros :	0,00		Valor LS :	23,24
						Valor BDI :	12,69
						Valor Total c	56,40
CONTEÚDO DO SERVIÇO		Mão de obra para espalhamento nivelado e apiloamento manual de valas em camadas com espessura média de 20 cm					
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO		Volume medido da camada acabada (volume compactado).					
NORMAS TÉCNICAS		NBR12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.					
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
06.001.000044.SER	Alvenaria de vedação com blocos cerâmico furados 9 x 19 x 19 cm furos horizontais, espessura da parede 9 cm, juntas de 10 mm com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4, com 100 kg de cimento	m ²					
01.021.000001.MOD	Pedreiro	h	MOD	0,64	6,50	4,16	0,64
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	0,38	5,20	1,976	0,38
			M.O :	6,24		Total s/ Taxa	6,14
			Outros :	14,21		Valor LS :	7,62
						Valor BDI :	8,42
						Valor Total c	22,18
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo



12.003.000025.SER Janela de alumínio 1,00 x 1,20 m, de correr, com duas folhas, com vidro liso
01.021.000001.MOD Pedreiro
01.026.000001.MOD Servente
13.005.000010.MAT Janela de correr de alumínio, 1 folha fixa e 1 móvel, vidro liso 1,20 x 1,00 m

un						
h	MOD	1,20	6,50			
h	MOD	0,54	5,20	2,808	0,54	
un	MAT	1,00	419,20	419,20	1,00	
M.O :		9,70			Total s/ Taxa	429,81
Outros :		399,73			Valor LS :	11,83
					Valor BDI :	126,38
					Valor Total c	568,02

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
12.004.000027.SER	Porta de madeira 0,70 x 2,10 m, interna, com batente, guarnição e ferragem	un					
01.001.000003.MOD	Ajudante de carpinteiro	h	MOD	3,75	5,20	19,50	3,75
01.007.000001.MOD	Carpinteiro	h	MOD	3,75	6,50	24,375	3,75
01.021.000001.MOD	Pedreiro	h	MOD	1,40	6,50	9,10	1,40
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	1,40	5,20	7,28	1,40
13.008.000006.MAT	Guarnição de peroba 5 x 1 cm para porta de até 0,90 x 2,10 m	un	MAT	2,00	9,00	18,00	2,00
13.008.000009.MAT	Batente de peroba para porta de 1 folha 3,5 cm x 14 cm x 5,40 m de perímetro	un	MAT	1,00	90,00	90,00	1,00
13.008.000010.MAT	Porta de chapa de madeira lisa encabeçada com Imbuia 70 x 210 x 3,5 cm	un	MAT	1,00	95,00	95,00	1,00
13.017.000001.MAT	Fechadura em latão completa tipo gorge com guarnição tipo espelho e maçaneta tipo alavanca para porta interna encaixe 40 mm	un	MAT	1,00	159,90	159,90	1,00
13.017.000004.MAT	Dobradiça de aço pino solto para porta 3" x 2 1/2"	un	MAT	3,00	10,00	30,00	3,00
18.003.000006.MAT	Taco de peroba para instalação de portas e janelas altura 60 x 50 x 15 mm	un	MAT	6,00	0,90	5,40	6,00
25.002.000014.MAT	Parafuso cabeça chata fenda simples zincado branco para madeira comprimento Ø 6 mm x 90 mm	un	MAT	8,00	0,60	4,80	8,00
M.O :		55,37				Total s/ Taxa	463,36
Outros :		384,44				Valor LS :	67,55
						Valor BDI :	152,21
						Valor Total c	683,12

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
09.003.000025.SER	Estrutura de madeira para telha cerâmica ou de concreto, vão de 3 a 7 m	m²					
01.001.000003.MOD	Ajudante de carpinteiro	h	MOD	1,25	5,20	6,50	1,25
01.007.000001.MOD	Carpinteiro	h	MOD	1,25	6,50	8,125	1,25
08.001.000006.MAT	Madeira bruta peroba	m³	MAT	0,03	2900,00	87,00	0,03
M.O :		13,44				Total s/ Taxa	101,63
Outros :		86,40				Valor LS :	16,40
						Valor BDI :	34,87
						Valor Total c	152,90

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
09.005.000001.SER	Cobertura com telha cerâmica tipo Colonial	m²					
01.001.000008.MOD	Ajudante de telhadista	h	MOD	0,25	5,20	1,30	0,25
01.029.000001.MOD	Telhadista	h	MOD	0,12	6,50	0,78	0,12
M.O :		1,92				Total s/ Taxa	2,08
Outros :		31,96				Valor LS :	2,34
						Valor BDI :	10,87
						Valor Total c	15,29

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
13.008.000091.SER	Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 25 mm	m					
01.001.000005.MOD	Ajudante de encanador	h	MOD	0,378	5,20	1,9656	0,378
01.010.000001.MOD	Encanador	h	MOD	0,378	6,50	2,457	0,378
14.001.000471.MAT	Solução limpadora para PVC	l	MAT	0,0003	30,00	0,009	0,0003
14.001.000506.MAT	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	MAT	1,15	2,50	2,875	1,15
14.001.000564.MAT	Adesivo para PVC	kg	MAT	0,000704	50,00	0,0352	0,000704
M.O :		4,06				Total s/ Taxa	7,34
Outros :		2,23				Valor LS :	4,95
						Valor BDI :	3,37
						Valor Total c	15,66

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
13.004.000016.SER	Registro de gaveta com canopla Ø 25 mm (1")	un					
01.001.000005.MOD	Ajudante de encanador	h	MOD	0,61	5,20	3,172	0,61
01.010.000001.MOD	Encanador	h	MOD	0,61	6,50	3,965	0,61
14.001.000668.MAT	Fita de vedação para tubos e conexões roscaíveis, rolo de 50 m x 18 mm	m	MAT	1,20	0,09	0,108	1,20
14.006.000058.MAT	Registro de gaveta com canopla padrão popular Ø 1"	un	MAT	1,015	60,20	61,103	1,015
M.O :		6,56				Total s/ Taxa	68,35
Outros :		70,18				Valor LS :	8,00
						Valor BDI :	25,42
						Valor Total c	101,77

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
13.008.000093.SER	Tubo de PVC soldável, com conexões Ø 40 mm	m					
01.001.000005.MOD	Ajudante de encanador	h	MOD	0,4915	5,20	2,558	0,4915
01.010.000001.MOD	Encanador	h	MOD	0,4915	6,50	3,19475	0,4915
14.001.000471.MAT	Solução limpadora para PVC	l	MAT	0,0005	19,50	0,00975	0,0005
14.001.000508.MAT	Tubo PVC soldável Ø 40 mm	m	MAT	1,15	6,99	8,0385	1,15
14.001.000564.MAT	Adesivo para PVC	kg	MAT	0,00106	32,20	0,034132	0,00106
M.O :		5,28				Total s/ Taxa	13,83
Outros :		8,48				Valor LS :	6,44
						Valor BDI :	6,06

Valor Total c

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CFls. 20

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
14.001.000005.SER	Caixa de gordura de polietileno, Ø 50 x 100 mm	un					
01.001.000005.MOD	Ajudante de encanador	h	MOD	0,45	5,20	2,34	0,45
01.010.000001.MOD	Encanador	h	MOD	0,45	6,50	2,925	0,45
14.001.000071.MAT	Pasta lubrificante para tubo de PVC	kg	MAT	0,095	5,00	0,475	0,095
14.010.000001.MAT	Caixa de gordura polietileno cilíndrica entrada Ø 50 mm saída Ø 100 mm	un	MAT	1,00	209,00	209,00	1,00
14.010.000002.MAT	Tampa para caixa de inspeção ou gordura de polietileno 35 x 35 cm	un	MAT	1,00	105,20	105,20	1,00

M.O : 4,84 Total s/ Taxa 319,94
Outros : 249,72 Valor LS : 5,90
Valor BDI : 78,14
Valor Total c 403,98

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
16.009.000007.SER	Quadro de distribuição de luz em PVC de embutir, até 8 divisões modulares, dimensões externas 160 x 240 x 89 mm	un					
01.001.000004.MOD	Ajudante de eletricista	h	MOD	1,00	5,20	5,20	1,00
01.009.000001.MOD	Eletricista	h	MOD	1,00	6,50	6,50	1,00
16.004.000086.MAT	Barramento neutro para quadro de luz padrão europeu	un	MAT	1,00	12,00	12,00	1,00
16.004.000090.MAT	Barramento principal para quadro de luz padrão europeu	un	MAT	1,00	79,90	79,90	1,00
16.004.000092.MAT	Barramento terra para quadro de luz padrão europeu	un	MAT	1,00	10,00	10,00	1,00
16.015.000024.MAT	Quadro em PVC de distribuição de luz de embutir 6 disjuntores padrão europeu/8 disjuntores padrão americano padrão americano (comprimento: 245 mm / largura: 190 mm / profundidade: 78,7 mm)	un	MAT	1,00	27,90	27,90	1,00

M.O : 10,75 Total s/ Taxa 141,50
Outros : 99,41 Valor LS : 13,12
Valor BDI : 36,98
Valor Total c 191,60

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
16.007.000011.SER	Interruptor, uma tecla simples 10 A - 250 V	un					
01.001.000004.MOD	Ajudante de eletricista	h	MOD	0,21	5,20	1,092	0,21
01.009.000001.MOD	Eletricista	h	MOD	0,21	6,50	1,365	0,21
16.035.000006.MAT	Interruptor de embutir 1 tecla simples com placa (corrente elétrica: 10 A / tensão: 250 V)	un	MAT	1,00	6,00	6,00	1,00

M.O : 2,26 Total s/ Taxa 8,46
Outros : 4,43 Valor LS : 2,76
Valor BDI : 2,83
Valor Total c 14,05

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
16.007.000022.SER	Tomada universal dois pólos 10 A - 250 V	un					
01.001.000004.MOD	Ajudante de eletricista	h	MOD	0,21	5,20	1,092	0,21
01.009.000001.MOD	Eletricista	h	MOD	0,21	6,50	1,365	0,21
16.035.000023.MAT	Tomada de embutir 2 pólos + terra sem placa 250 V 10 A	un	MAT	1,00	6,00	6,00	1,00

M.O : 2,26 Total s/ Taxa 8,46
Outros : 4,94 Valor LS : 2,76
Valor BDI : 2,99
Valor Total c 14,21

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
16.007.000021.SER	Tomada dois pólos mais terra 20 A - 250 V	un					
01.001.000004.MOD	Ajudante de eletricista	h	MOD	0,29	5,20	1,508	0,29
01.009.000001.MOD	Eletricista	h	MOD	0,29	6,50	1,885	0,29
16.035.000020.MAT	Tomada de embutir 2 pólos + terra 250 V 20 A	un	MAT	1,00	15,50	15,50	1,00

M.O : 3,12 Total s/ Taxa 18,89
Outros : 12,44 Valor LS : 3,81
Valor BDI : 5,81
Valor Total c 28,51

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
16.011.000059.SER	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 25 mm 3/4"	m					
01.001.000004.MOD	Ajudante de eletricista	h	MOD	0,15	5,20	0,78	0,15
01.009.000001.MOD	Eletricista	h	MOD	0,15	6,50	0,975	0,15
16.012.000023.MAT	Eletroduto PVC flexível corrugado Ø 25 mm	m	MAT	1,10	4,90	5,39	1,10

M.O : 1,62 Total s/ Taxa 7,15
Outros : 1,58 Valor LS : 1,98
Valor BDI : 1,55
Valor Total c 10,68

Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
16.011.000060.SER	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 32 mm 1"	m					
01.001.000004.MOD	Ajudante de eletricista	h	MOD	0,15	5,20	0,78	0,15
01.009.000001.MOD	Eletricista	h	MOD	0,15	6,50	0,975	0,15
16.012.000009.MAT	Eletroduto PVC flexível corrugado Ø 32 mm	m	MAT	1,10	4,90	5,39	1,10

M.O : 1,62 Total s/ Taxa 7,15
Outros : 1,87 Valor LS : 1,98
Valor BDI : 1,64
Valor Total c 10,77



Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
20.001.000002.SER	Chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	m²					
01.021.000001.MOD	Pedreiro	h	MOD	0,10	6,50	0,65	0,10
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	0,10	5,20	0,52	0,10
			M.O :	1,32		Total s/ Taxa	1,17
			Outros :	1,77		Valor LS :	1,61
						Valor BDI :	1,41
						Valor Total c	4,19
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
20.004.000004.SER	Reboco para parede interna ou externa, com argamassa de cal hidratada e areia peneirada traço 1:3, e=5 mm	m²					
01.021.000001.MOD	Pedreiro	h	MOD	0,50	6,50	3,25	0,50
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	0,50	5,20	2,60	0,50
			M.O :	5,63		Total s/ Taxa	5,85
			Outros :	1,08		Valor LS :	6,87
						Valor BDI :	4,07
						Valor Total c	16,79
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
04.012.000007.SER	Lastro de concreto, incluindo preparo de caixa, e = 5 cm	m²					
01.021.000001.MOD	Pedreiro	h	MOD	0,53	6,50	3,445	0,53
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	0,26	5,20	1,352	0,26
			M.O :	5,92		Total s/ Taxa	4,80
			Outros :	12,64		Valor LS :	7,22
						Valor BDI :	7,73
						Valor Total c	19,75
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
22.014.000006.SER	Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia peneirada espessura: 3 cm / traço: 1:3	m²					
01.021.000001.MOD	Pedreiro	h	MOD	0,25	6,50	1,625	0,25
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	0,25	5,20	1,30	0,25
			M.O :	4,47		Total s/ Taxa	2,93
			Outros :	10,32		Valor LS :	5,46
						Valor BDI :	6,07
						Valor Total c	14,46
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
22.003.000003.SER	Piso cerâmico esmaltado assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante dimensão: 30 x 30 cm	m²					
01.003.000001.MOD	Azulejista	h	MOD	0,40	6,50	2,60	0,40
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	0,15	5,20	0,78	0,15
04.004.000036.MAT	Argamassa pré-fabricada de cimento colante para assentamento de peças cerâmicas	kg	MAT	4,40	0,89	3,916	4,40
18.006.000009.MAT	Placa cerâmica esmaltada 30 x 30 cm x 8 mm resistência a abrasão 3	m²	MAT	1,10	29,90	32,89	1,10
			M.O :	3,09		Total s/ Taxa	40,19
			Outros :	27,77		Valor LS :	3,77
						Valor BDI :	10,39
						Valor Total c	54,35
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
22.003.000009.SER	Rodapé cerâmico assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante (altura: 8 cm)	m					
01.016.000001.MOD	Ladrilhista	h	MOD	0,30	6,50	1,95	0,30
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	0,20	5,20	1,04	0,20
04.004.000036.MAT	Argamassa pré-fabricada de cimento colante para assentamento de peças cerâmicas	kg	MAT	0,40	1,00	0,40	0,40
18.006.000002.MAT	Rodapé cerâmico 30 x 8 x 0,8 cm	m	MAT	1,10	16,00	17,60	1,10
			M.O :	2,74		Total s/ Taxa	20,99
			Outros :	9,53		Valor LS :	3,34
						Valor BDI :	4,68
						Valor Total c	29,01
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo
	FORRO COM RÉGUAS DE PVC, FRISADO PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m²					
	Montador	h	MOD	0,57	16,00	9,08	0,57
	Forro de pvc frisado, branco, regua de 20 cm, espessura de 8mm a 10mm e Comprimento	m²	SER	1,03	22,00	22,72	1,03
	Arame Galvanizado 10 BWG, 3,40MM (0,0713 kg/m)	KG	SER	0,07	14	1,00	0,07
	Suporte Nivelador	UN	SER	2,21	2	4,42	2,21
	Parafuso, Auto Atarrachante, cabeça Chata, fenda simples, 1/4 x 25mm	CENTO	SER	0,07	16	1,07	0,07
	Perfil Metálico F47	M	SER	2,40	12,3	29,54	2,40
			M.O :	1,32		Total s/ Taxa	67,82
			Outros :	1,77		Valor LS :	1,61
						Valor BDI :	1,41
						Valor Total c	70,84
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo

24.003.000007.SER	Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex	m²						
01.001.000007.MOD	Ajudante de pintor	h	MOD	0,20	5,20	1,04	0,20	
01.022.000001.MOD	Pintor	h	MOD	0,30	6,50	1,95	0,30	
21.006.000005.MAT	Lixa grana 100 para superfície madeira/massa	un	MAT	0,40	1,40	0,56	0,40	
			M.O :	2,74		Total s/ Taxa		3,55
			Outros :	1,69		Valor LS :		3,34
						Valor BDI :		2,33
						Valor Total c		9,22
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo	
24.003.000011.SER	Emassamento de parede externa com massa acrílica com duas demãos, para pintura látex	m²						
01.001.000007.MOD	Ajudante de pintor	h	MOD	0,25	5,20	1,30	0,25	
01.022.000001.MOD	Pintor	h	MOD	0,35	6,50	2,28	0,35	
21.006.000005.MAT	Lixa grana 100 para superfície madeira/massa	un	MAT	0,50	1,20	0,60	0,50	
			M.O :	3,28		Total s/ Taxa		4,18
			Outros :	2,94		Valor LS :		4,00
						Valor BDI :		3,07
						Valor Total c		11,25
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo	
24.003.000001.SER	Pintura com tinta látex acrílica em parede externa, com duas demãos, sem massa corrida	m²						
01.001.000007.MOD	Ajudante de pintor	h	MOD	0,35	5,20	1,82	0,35	
01.022.000001.MOD	Pintor	h	MOD	0,40	6,50	2,60	0,40	
21.006.000005.MAT	Lixa grana 100 para superfície madeira/massa	un	MAT	0,25	1,55	0,39	0,25	
			M.O :	4,06		Total s/ Taxa		4,81
			Outros :	3,58		Valor LS :		4,95
						Valor BDI :		3,78
						Valor Total c		13,54
Código	Descrição	Un.	Clas.	Coef.	Preço Unit	Total (R\$)	Consumo	
32.003.000003.SER	Limpeza geral da edificação	m²						
01.026.000001.MOD	Servente	h	MOD	0,70	5,20	3,64	0,70	
			M.O :	3,40		Total s/ Taxa		3,64
			Outros :	0,00		Valor LS :		4,15
						Valor BDI :		2,26
						Valor Total c		10,05



DETALHAMENTO DO BDI			
Item	Descrição dos Serviços	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,05
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	IMPOSTOS E TAXAS	7,70	
2.1	ISS	4,05	
2.2	PIS	0,65	
2.3	Cofins	3,00	
3	TAXA DE RISCO		2,10
3.1	SEGURO		0,40
3.2	RISCO		1,27
3.2	GARANTIA		0,40
4	DESPESAS FINANCEIRAS		1,25
5	LUCRO		7,40
	BDI - CALCULADO		25,02

BDI (CALCULADO): 25,06

Para o preenchimento da proposta deve-se utilizar o valor de ISS da Prefeitura Local.

BDI CALCULADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2369/2011 – TCU

Fórmula de Cálculo do BDI

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

AC = Administração central;

S = Seguros;

R = Riscos e imprevistos;

G = Garantias exigidas em edital;

DF = Despesas financeiras;

L = Remuneração bruta do construtor;

I = Tributos sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

$$(((1 + ((E10 + E20)/100)) * (1 + E25/100) * (1 + E27/100)) / (1 - D15/100) - 1) * 100$$

Parâmetro referenciais das rubricas que compõem o BDI:									
TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%
CONSTRUÇÃO EMANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,81	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%

TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%
CONSTRUÇÃO EMANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%

OBS: Estão sujeitos ao regime cumulativo para fins de incidência da contribuição para o PIS-Pasep e da Cofins, às alíquotas de 0,65% e de 3%, respectivamente. Quanto ao ISS, a alíquota e o local do recolhimento variará de acordo com o sistema tributário da empresa, local e tipo do serviço.



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0	0	20	20
A2	SESI	1,5	1,5	1,5	1,5
A3	SENAI	1	1	1	1
A4	INCRA	0,2	0,2	0,2	0,2
A5	SEBRAE	0,6	0,6	0,6	0,6
A6	Salário Educação	2,5	2,5	2,5	2,5
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3	3	3	3
A8	FGTS	8	8	8	8
A9	SECONCI	1	1	1	1
A	Total	17,8	17,8	37,8	37,8
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	Não incide	17,87	Não incide
B2	Feriados	3,95	Não incide	3,95	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,67	0,86	0,67
B4	13º Salário	10,7	8,33	10,7	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,56	0,71	0,56
B7	Dias de chuv	1,46	Não incide	1,46	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	14,04	10,93	14,04	10,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
B	Total	49,8	20,66	49,8	20,66
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44	3,46	4,44	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1	0,08	0,1	0,08
C3	Férias Indenizadas	0	0	0	0
C4	Depósito Rescisão Sem justa Causa	3,94	3,07	3,94	3,07
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29	0,37	0,29
C	Total	8,85	6,9	8,85	6,9
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,66	3,68	18,82	7,81
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,37	0,29	0,39	0,31
D	Total	9,03	3,97	19,21	8,12
TOTAL (A+B+C+D)		85,48	49,33	115,66	73,48