

misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante. A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.



6.7. REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

O preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ociosos, que deverão ser removidas. Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente. Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante. A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

7. REVESTIMENTO EM TETO

7.1. FORRO DE GESSOR ACARTONADO ARAMADO

A maioria das áreas irá receber forro de gesso acartonado aramado, as especificações de parede, piso e teto estão descritas em projeto. Vale ressaltar que essa atividade deve ser executada mediante todos os protocolos de segurança e seguindo todas as normas vigentes.

7.2. REBOCO DE GESSO SOBRE GESSO E/OU EMBOÇO

O reboco será aplicado em toda área que receberá pintura. Nesse caso, todo o forro de gesso que será colocado na área implantada receberá

aplicação de reboco de gesso. Vale ressaltar que essa atividade deve ser executada mediante todos os protocolos de segurança e seguindo todas as normas vigentes.

8. PINTURA

8.1. PINTURA EM PAREDE

8.1.1. EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

As paredes que receberão pinturas deverão ser emassadas com massa de PVA, em duas demãos. As especificações estão descritas em projeto. Vale ressaltar que essa atividade deve ser executada mediante todos os protocolos de segurança e seguindo todas as normas vigentes.

8.1.2. LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Todas as paredes internas que não receberem revestimento cerâmico deverão ser pintadas com tinta latex aplicada em 02 (duas) demãos. As especificações estão descritas em projeto. Vale ressaltar que essa atividade deve ser executada mediante todos os protocolos de segurança e seguindo todas as normas vigentes.

8.1.3. EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA

As paredes externas que receberão pinturas deverão ser emassadas com massa de acrílica, em duas demãos. As especificações estão descritas em projeto. Vale ressaltar que essa atividade deve ser executada mediante todos os protocolos de segurança e seguindo todas as normas vigentes.

8.1.4. LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA

Todas as paredes externas que não receberem revestimento cerâmico deverão ser pintadas com tinta latex aplicada em 02 (duas) demãos. As especificações estão descritas em projeto. Vale ressaltar que essa atividade

deve ser executada mediante todos os protocolos de segurança e seguindo todas as normas vigentes.



8.1.5. PINTURA HIDRACOR

Os muros que limita o terreno será pintado com pintura Hidracor. Vale ressaltar que essa atividade deve ser executada mediante todos os protocolos de segurança e seguindo todas as normas vigentes

8.2. PINTURA EM TETO

8.2.1. LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA

Todas as áreas que irão receber forro de gesso acartonado, após a aplicação do fôrro, deverão ser pintadas com tinta látex para paredes internas. Cores e áreas de pintura especificadas em projeto.

8.3. PINTURA EM ESQUADRIAS

8.3.1. EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

Todas as esquadrias de madeiram devem ser pintadas a fim de deixá-las prontas para uso. Para isso, é necessário o preparo da esquadria, essas devendo ser lixadas a fim de deixar a superfície lisa e ideia para emassamento com massa corrida a base de óleo.

8.3.2. ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Todas as esquadrias de madeiram devem ser pintadas a fim de deixá-las prontas para uso. A pintura será com esmalte sintético próprio para madeiras, sendo aplicadas duas demãos de produto.

8.3.3. ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Todas as esquadrias de ferro devem ser pintadas a fim de deixá-las prontas para uso. A pintura será com esmalte sintético próprio para ferro, sendo aplicadas duas demãos de produto.



9. ESQUADRIAS

9.1. ESQUADRIA DE MADEIRA

9.1.1. PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As portas deverão ser livres de defeitos, não sendo admissíveis empenos, fendas ou dificuldade de fechamento, assim como o alizar e o forramento da mesma. Todas as ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeita condição de uso. Os locais para a instalação da porta de 80cm é prevista em projeto.

9.1.2. PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As portas deverão ser livres de defeitos, não sendo admissíveis empenos, fendas ou dificuldade de fechamento. As dimensões e locais para a instalação das portas é prevista em projeto.

9.1.3. DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"

As dobradiças deverão ser cromadas de 3" x 2 1/2" com parafusos para madeira e serão inteiramente novas, em perfeita condição de uso. Sendo utilizadas nas portas tipo Paraná (sem acessórios).

9.1.4. FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

Será utilizado fechaduras para portas internas nas portas tipo Paraná (s/ acessórios), deverão ser inteiramente novas, em perfeita condição de uso.

9.1.5. ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)

O alizar de madeira da dimensão de 5cm deverá ser em madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira

deve estar bem seca. O uso da mesma está previsto para as portas tipo Paraná (sem acessórios). Com fixação de pregos.

9.1.6. FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm

O forramento de madeira da dimensão de 15 cm deverá ser em madeira de lei, assim como o batente em madeira de 1ª qualidade deverão estar sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. O uso da mesma está previsto para as portas tipo Paraná (sem acessórios). Com fixação de pregos e parafusos para madeira 80mm.

9.2. ESQUADRIA DE ALUMINIO E VIDRO

9.2.1. JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO

Serão utilizadas janelas de alumínio basculante, assentadas com argamassa de cimento e areia peneirada no traço de 1:3, nas dimensões e localizações especificadas em projeto.

9.2.2. VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO

De acordo com o quadro de especificações, todas as janelas e basculantes deverão receber vidro comum de 4mm de espessura, assim como as portas tipo P3.

10. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

10.1. MEDIÇÃO TRIFÁSICA

As instalações elétricas serão com medição trifásica instalada em muro, com saída subterrânea. As instalações devem ser feitas de modo a garantir a segurança dos funcionários e da estrutura das escolas, garantindo também a segurança dos alunos.

10.2. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO



Prefeitura Municipal de Irauçuba/CE
78
Rubrica

Toda fiação interna deverá ser acomodada, de tal forma a apresentar boa estética, observando sempre se os cabos estão pressionados contra a carcaça e identificados com anilhas plásticas. Não serão permitidas emendas dentro do quadro. Na parte interna da porta, deverão estar fixados apropriadamente o diagrama unifilar e o quadro de cargas, desenhado em papel de boa qualidade e plastificado. Toda vez que se fizerem amarrações dos fios e cabos, deverão ser utilizadas abraçadeiras plásticas. Os quadros deverão ser instalados seguindo especificações de projeto elétrico.

10.3. DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10 A

Será disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 10 A. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

10.4. DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16 A

Será disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 16 A. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

10.5. DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 32 A

Será disjuntor monopolar tipo compacto 3x32 A. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

10.6. DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30Ma

O dispositivo DR deve ser instalado em associação com os disjuntores do quadro de distribuição, de forma a proporcionar uma proteção completa contra sobrecarga, curto-circuito e falta a terra. A instalação testes dispositivos devem ser efetuados por técnico especializado. Todos os condutores (fases e neutro) que constituem a alimentação da instalação a proteger, devem ser ligados ao DR, conforme esquema fornecido pelo FABRICANTE. Os dispositivos DR serão para corrente nominal mínima 16A e corrente de fuga 0,03A. Cada circuito de distribuição em cada CD, receberão proteção através de DR's, exceto quando o projeto particularizar situações especiais.

10.7. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO DPS's - 40 KA/440V

Para todos os circuitos, foram dimensionados e previstos a instalação de dispositivos para a proteção contra surtos, correntes de curto circuito, sobrecargas, conforme NBR 5361 e IEC-157.



10.8. CABO PVC 750V 2,5MM2

Os condutores (fios e cabos) serão em PVC. Os cabos de alimentação dos quadros terão proteção para 750V. Não será permitido emendas dos fios fora de caixas. Os alimentadores dos CD's serão contínuos, sem emendas e possuirão isolação para 750V e dimensão de 2,5MM2. Para os circuitos terminais, os condutores fase serão sempre na cor vermelha, o neutro na cor azul claro, os retornos na cor preta e os condutores terra na cor verde. Outras especificações estão determinadas no projeto e deverão ser seguidas.

10.9. CABO PVC 750V 4,0MM2

Os condutores (fios e cabos) serão em PVC. Os cabos de alimentação dos quadros terão proteção para 750V. Não será permitido emendas dos fios fora de caixas. Os alimentadores dos CD's serão contínuos, sem emendas e possuirão isolação para 750V e dimensão de 4,0MM2. Para os circuitos terminais, os condutores fase serão sempre na cor vermelha, o neutro na cor azul claro, os retornos na cor preta e os condutores terra na cor verde. Outras especificações estão determinadas no projeto e deverão ser seguidas.

10.10. ELETRODUTO PVC DE 3/4"

Os requisitos gerais, fixando as características mínimas que devem satisfazer os condutos, estão contidos nas seguintes NBR's da ABNT: 6689, 15465, 5597, 5598, 8133, 5624. As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna da seção de escoamento e da resistência à corrosão. Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos em etiqueta ou no próprio corpo "classe" e



“procedência”. Não será permitida a instalação de eletrodutos dentro de pilares e vigas de concreto. As conexões entre eletrodutos deverão ser convenientemente apertadas, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim. Será utilizado eletroduto de PVC tipo condutele de 3/4”, devendo seguir especificações de projeto.

10.11. ELETRODUTO PVC DE 1”

Os requisitos gerais, fixando as características mínimas que devem satisfazer os condutos, estão contidos nas seguintes NBR’s da ABNT: 6689, 15465, 5597, 5598, 8133, 5624. As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna da seção de escoamento e da resistência à corrosão. Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos em etiqueta ou no próprio corpo “classe” e “procedência”. Não será permitida a instalação de eletrodutos dentro de pilares e vigas de concreto. As conexões entre eletrodutos deverão ser convenientemente apertadas, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim. Será utilizado eletroduto de PVC tipo condutele de 1”, devendo seguir especificações de projeto.

10.12. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1”)

A instalação dos eletrodutos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos com as caixas através de arruelas. Os condutos plásticos serão de Cloreto de Polivinila (PVC), antichama, rígido ou corrugado (conforme necessidade do projeto), fornecidos em varas de 3 metros de comprimento. Será utilizado eletroduto de PVC roscável de 32 mm de diâmetro, devendo seguir especificações de projeto.

10.13. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4”)

A instalação dos eletrodutos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos com as caixas através de arruelas. Os condutos plásticos serão de Cloreto de Polivinila (PVC), antichama, rígido ou corrugado (conforme necessidade do projeto), fornecidos em varas de 3 metros de comprimento.

Será utilizado eletroduto de PVC roscável de 25 mm de diâmetro, devendo seguir especificações de projeto.

10.14. LUMINÁRIA TUBULAR LED TIPO CALHA 20 W

Serão instaladas luminárias de led tipo calha com potência de 20 W. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

10.15. LUMINÁRIA TUBULAR LED TIPO CALHA 40 W

Serão instaladas luminárias de led tipo calha com potência de 40 W. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

10.16. LUMINÁRIA TUBULAR LED TIPO CALHA 80 W

Serão instaladas luminárias de led tipo calha com potência de 80 W. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

10.17. REFLETOR DE LED 50W

Serão instalados refletores de led, com 50 W de potência. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

10.18. INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

A montagem compreenderá a fixação do interruptor em caixa, a ligação elétrica do interruptor e a colocação da tampa protetora ajustada por parafusos. Após sua instalação será verificado o funcionamento do interruptor com sua tensão nominal.

10.19. INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V

A montagem compreenderá a fixação do interruptor em caixa, a ligação elétrica do interruptor e a colocação da tampa protetora ajustada por parafusos. Após sua instalação será verificado o funcionamento do interruptor com sua tensão nominal.

10.20. INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V

A montagem compreenderá a fixação do interruptor em caixa, a ligação elétrica do interruptor e a colocação da tampa protetora ajustada por parafusos.



Após sua instalação será verificado o funcionamento do interruptor com sua tensão nominal.

10.21. TOMADA UNIVERSAL 10A 250V

As tomadas serão instaladas conforme o projeto. Durante o andamento da obra, proteger as caixas para evitar a entrada de cimento, massa, poeira, etc. Instalar todas as caixas de modo a manter a horizontalidade, o perfeito nivelamento e o prumo com a parede; garantindo o perfeito arremate no momento da instalação das tomadas e tampas (placas). Além do especificado acima, deverão ser observadas as demais condições de tensão e corrente projetadas para cada uso. Deverão receber acabamento com espelho de pvc com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos.

10.22. TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20 A 250 V

Serão instaladas tomadas de 2 polos mais terra com corrente de 20 A e 250V. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

10.23. CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

Deverá ser feita uma abertura na alvenaria para a colocação das caixas. A instalação deverá obedecer ao projeto elétrico, o nível, e o alinhamento. Será feita a recomposição da alvenaria e a ligação do quadro aos eletrodutos.

10.24. CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"

Deverá ser feita uma abertura na alvenaria para a colocação das caixas. A instalação deverá obedecer ao projeto elétrico, o nível, e o alinhamento. Será feita a recomposição da alvenaria e a ligação do quadro aos eletrodutos.

10.25. CAIXA EM ALVENARIA (30X30X40cm) COM LASTRO DE BRITA

As caixas deverão ser executadas paralelas à edificação, segundo o alinhamento indicado no projeto elétrico, em terreno regularizado e compactado, sendo que as dimensões das mesmas (comprimento x largura x

profundidade) obedecerão às indicações de projeto. As caixas devem ser de alvenaria de tijolo cerâmico furado, devidamente chapiscados e rebocados. O lastro de brita deve ser apiloado manualmente. As caixas de alvenaria executadas deverão seguir o projeto.



10.26. ATERREAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD

O posicionamento e a forma de fixação das luminárias devem seguir rigorosamente o projeto elétrico. Luminárias e demais elementos de carcaça metálica devem ser aterrados.

11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

11.1. PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Serão executados de acordo com o projeto hidráulico. Os tubos e conexões serão em PVC rígido soldável com diâmetro de acordo com o projeto. O processo de fabricação dos mesmos deve atender as normas técnicas vigentes.

11.2. PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Os despejos dos equipamentos sanitários serão captados obedecendo-se todas as indicações apresentadas nos detalhes de esgoto, utilizando-se todas as conexões previstas no projeto, não se permitindo adaptações nas tubulações sob quaisquer pretextos. Sob nenhuma hipótese poderá ser ligada uma tubulação de esgoto secundário à uma de esgoto primário diretamente, para isso é necessário a ligação por intermédio de um desconector (caixa sifonada). Os tubos e conexões do sistema de esgoto sanitário serão de PVC.

11.3. CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA – ½ TIJOLO COMUM

Deverá ser instalada caixa de passagem em alvenaria de meio tijolo comum. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

11.4. CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA

Deverá ser instalada caixa de gordura/sabão em alvenaria de tijolo maciço comum. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.



11.5. CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 2000L

Será instalado um reservatório que será de fiberglass, com capacidade para 2000 litros. O reservatório terá canalizações de limpeza, aviso, extravasor e ventilação. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

11.6. HIDRÔMETRO

Será instalado hidrômetro e cavalete. Deverá ser utilizado adaptador PVC soldável curto, brita, cimento Portland, fita veda rosca e linha de nylon. Sua execução deve ser feita conforme as normativas necessárias.

11.7. REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")

Será utilizado registro de gaveta bruto de diâmetro de 20mm nas instalações de água fria. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

11.8. REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")

Será utilizado registro de gaveta bruto de diâmetro de 50mm nas instalações de água fria. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

11.9. LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA

Os lavatórios a serem instalados serão de louça branca sem coluna suspensa e com torneira e acessórios. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.

11.10. PIA DE AÇO INOX (2,00X0,58)M

A pia será do tipo aço inox com 2 cubas, com dimensões 2,0x0,58 e acessórios. A instalação deve seguir especificações de projeto e as normativas necessárias.



11.11. BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

Os aparelhos sanitários serão em louça de 1ª qualidade, autosifonados, na cor branca, com assento plástico da mesma cor, com caixa de descarga suspensa (6l).

11.12. PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO

Será necessário a utilização de um porta sabão líquido de vidro, conforme o projeto.

11.13. PORTA PAPEL METÁLICO

Será instalado porta papel metálico no banheiro da edificação, com altura e localização conforme norma técnica vigente.

11.14. PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)

Serão instalados porta papeis metálicos nas dependências da edificação especificadas em projeto, com altura e localização conforme norma técnica vigente.

11.15. CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

Serão instalados chuveiros de plásticos. Estes devem ser vedados com fita de vedação, de maneira a deixar seguro e sem nenhum tipo de vazamento, com altura e localização conforme norma técnica vigente.

12. SERVIÇOS DIVERSOS

12.1. PLACA EM CHAPA GALVANIZADA COM ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES.

Será instalada placa de aço galvanizado com estrutura interna em metalon pintada, impressão em vinil 02 faces, incluindo abraçadeiras em ferro

de barra chata, com pintura epóxi com parafusos. A instalação deve seguir especificações do projeto arquitetônico.

12.2. SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

Fornecimento e assentamento de soleira em granito assentado sobre argamassa. Obedecer às medidas locais de acordo com projeto.

12.3. CHAPIM DE GRANITO

No muro da fachada, haverá chapim verde Meruoca. Devendo ser assentado de maneira a seguir as normas vigentes.

12.4. CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Em algumas portas, se faz necessário o uso de chapa de aço galvanizado, a uma altura de 0,50 cm por todo o comprimento da porta. Devendo ser instalada de maneira a seguir as normas vigentes.

12.5. LIMPEZA GERAL

Após a conclusão dos serviços e antes da entrega da obra, proceder-se-á à limpeza geral da mesma, com as seguintes observações:

As ferragens das esquadrias e os metais sanitários, cromados ou niquelados, serão limpos com removedor adequado, para recuperação do brilho natural;

As manchas e respingos de tinta no piso serão retiradas com removedor adequado e palha de aço fina;

As instalações deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento. Todo o entulho será retirado.

IRAUÇUBA-CE, JUNHO DE 2020



Fco. Jordano L.R. de Carvalho
ENG. CIVIL CREA/CE 44031-D
RNP: 06077621-10

Secretaria Municipal De Infraestrutura
Travessa Paulo Bastos, 64, Centro - Irauçuba/Ce - Cep: 62.620-000
Atendimento Via Whatsapp - Alô SEINFRA (88) 9.9798-1754
E-mail: infra@iraucuba.ce.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA DIVA
LOCAL:
SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 21/12/2018
TABELA SINAPI 04/2020 DESONERADA
DATA DE EMISSÃO: 15/05/2020
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 15/05/2020
ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% - HORISTAS E 48,69% - MENSALISTAS

ORÇAMENTO BÁSICO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					15.578,55
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	157,37	202,72	1.216,32
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	28,26	5,28	6,80	192,17
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	35,59	44,98	57,94	2.062,08
1.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	25,33	25,16	32,41	820,95
1.5	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	170,66	10,50	13,53	2.309,03
1.6	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	72,36	7,50	9,66	699,00
1.7	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	6,96	194,91	251,08	1.747,52
1.8	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UND	4,00	317,04	408,41	1.633,64
1.9	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	504,16	3,30	4,25	2.142,68
1.10	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	M2	34,13	55,18	71,08	2.425,96
1.11	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	34,15	3,12	4,02	137,28
1.12	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	34,15	4,36	5,62	191,92
2		INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA					20.530,41
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	8,80	38,71	49,87	438,86
2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,53	368,38	474,55	2.149,71
2.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,27	480,39	618,84	1.404,77
2.4	C0843	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,40	360,74	464,71	650,59
2.5	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	M	222,70	32,43	41,78	9.304,41
2.6	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	28,26	85,78	110,50	3.122,73
2.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	35,54	7,92	10,20	362,51
2.8	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	2,22	7,83	10,09	22,40
2.9	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	16,56	57,50	74,07	1.226,60
2.10	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,15	1.247,33	1.606,81	1.847,83
3		COBERTURA					21.871,08
3.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	79,43	75,40	97,13	7.715,04
3.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	51,17	50,97	65,66	3.359,82
3.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	66,30	10,22	13,17	873,17
3.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	66,30	20,43	26,32	1.745,02
3.5	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	170,66	37,20	47,92	8.178,03
4		PAREDES E PAINÉIS					43.960,27
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	219,88	47,29	60,92	13.395,09
4.2	C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	M2	39,39	201,56	259,65	10.227,61
4.3	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/ MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	42,12	324,02	417,40	17.580,89
4.4	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	10,08	212,30	273,48	2.756,68
5		PAVIMENTAÇÃO					48.022,04
5.1	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	40,90	77,96	100,43	4.107,59
5.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	40,90	6,69	8,62	352,56
5.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF 07/2016	M2	139,27	20,75	26,73	3.722,69
5.4	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	139,27	18,62	23,99	3.341,09
5.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	139,27	78,98	101,74	14.169,33
5.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	84,91	204,14	262,97	22.328,78
6		REVESTIMENTO EM PAREDE					57.302,05
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	439,76	5,19	6,69	2.941,99

11

6.2	C2126	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	M2	797,63	19,63	25,29	20.172,06
6.3	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	244,19	24,74	31,87	7.782,34
6.4	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	64,61	63,60	81,93	5.293,50
6.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	179,58	81,69	105,23	18.897,20
6.6	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	57,35	9,03	11,63	666,98
6.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	179,58	6,69	8,62	1.547,98
7 REVESTIMENTO EM TETO							
7.1	C4285	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	126,62	42,31	54,50	6.900,79
7.2	C4509	REBOCO DE GESSO SOBRE GESSO E/OU EMBOÇO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	24,10	13,24	17,06	411,15
8 PINTURA							
8.1 PINTURA EM PAREDE							
8.1.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	270,12	12,16	15,66	4.230,08
8.1.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	270,12	16,30	21,00	5.672,52
8.1.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	252,75	12,96	16,70	4.220,93
8.1.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	252,75	17,88	23,03	5.820,83
8.1.5	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	311,88	9,29	11,97	3.733,20
8.2 PINTURA EM TETO							
8.2.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	126,62	16,30	21,00	2.659,02
8.3 PINTURA EM ESQUADRIAS							
8.3.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU	M2	51,90	14,31	18,43	956,52
8.3.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	51,90	17,67	22,76	1.181,24
8.3.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	84,25	32,55	41,93	3.532,60
9 ESQUADRIAS							
9.1 ESQUADRIA DE MADEIRA							
9.1.1	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UND	5,00	665,45	857,23	4.286,15
9.1.2	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	18,99	96,12	123,82	2.351,34
9.1.3	C1144	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UND	22,00	28,66	36,92	812,24
9.1.4	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UND	11,00	110,70	142,60	1.568,60
9.1.5	C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	CJ	22,00	30,18	38,88	855,36
9.1.6	C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	11,00	314,29	404,87	4.453,57
9.2 ESQUADRIA METÁLICAS							
9.2.1	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	31,67	376,22	484,65	15.348,87
9.2.2	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	32,55	126,66	163,16	5.310,86
10 INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
10.1	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÂNEA	UND	1,00	2.173,16	2.799,46	2.799,46
10.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UND	2,00	246,40	317,41	634,82
10.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UND	6,00	19,65	25,31	151,86
10.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UND	2,00	19,65	25,31	50,62
10.5	C1111	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 32A	UND	2,00	88,24	113,67	227,34
10.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UND	1,00	138,98	179,03	179,03
10.7	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UND	4,00	119,10	153,42	613,68
10.8	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	563,75	5,05	6,51	3.670,01
10.9	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	330,30	5,99	7,72	2.549,92
10.10	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	194,80	14,98	19,30	3.759,64
10.11	C1203	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1"	M	24,20	21,54	27,75	671,55
10.12	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	14,30	19,34	24,91	356,21
10.13	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	7,30	13,06	16,82	122,79
10.14	COTAÇÃO 01	LUMINÁRIA TUBULAR LED TIPO CALHA 20W	UND	3,00	22,66	29,19	87,57
10.15	COTAÇÃO 02	LUMINÁRIA TUBULAR LED TIPO CALHA 40W	UND	5,00	32,00	41,22	206,10
10.16	COTAÇÃO 03	LUMINÁRIA TUBULAR LED TIPO CALHA 80W	UND	20,00	74,43	95,88	1.917,60
10.17	COTAÇÃO 04	REFLETOR DE LED 50W	UND	5,00	34,16	44,00	220,00
10.18	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	9,00	14,44	18,60	167,40
10.19	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	3,00	22,95	29,56	88,68
10.20	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	1,00	35,03	45,13	45,13
10.21	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UND	15,00	13,81	17,79	266,85
10.22	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UND	4,00	16,41	21,14	84,56
10.23	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	37,00	6,24	8,04	297,48
10.24	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UND	28,00	7,34	9,46	264,88
10.25	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UND	3,00	62,96	81,11	243,33
10.26	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UND	3,00	210,97	271,77	815,31
11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS							
11.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	13,00	182,00	234,45	3.047,85
11.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	18,00	168,89	217,56	3.916,08
11.3	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	4,00	113,89	146,71	586,84
11.4	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UND	1,00	229,96	296,23	296,23
11.5	COTAÇÃO 05	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 2000L	UND	2,00	854,03	1.100,16	2.200,32

2

11.6	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	UND	1,00	50,40	64,93	64,93
11.7	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UND	5,00	82,95	106,86	534,30
11.8	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UND	1,00	125,68	161,90	161,90
11.9	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	4,00	346,94	446,93	1.787,72
11.10	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	UND	1,00	1.042,26	1.342,64	1.342,64
11.11	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UND	4,00	592,86	763,72	3.054,88
11.12	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UND	4,00	37,82	48,72	194,88
11.13	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UND	4,00	28,72	37,00	148,00
11.14	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UND	4,00	67,85	87,40	349,60
11.15	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	4,00	11,03	14,21	56,84
12		SERVIÇOS DIVERSOS					10.864,44
12.1	C3629	PLACA EM CHAPA GALVANIZADA C/ ESTRUTURA INTERNA EM METALON PINTADA, IMPRESSÃO EM VINIL 02 FACES, ABRAÇADEIRAS	M2	2,66	635,87	819,13	2.178,89
12.2	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	10,70	81,75	105,31	1.126,82
12.3	C3521	CHAPIM EM GRANITO VERDE MERUOCA	M2	14,58	310,66	400,19	5.834,77
12.4	I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,80	33,16	42,72	76,90
12.5	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	198,92	6,43	8,28	1.647,06

TOTAL GERAL C/ BDI INCLUSO (R\$) 330.669,54

IRAUCUBA-CE, JUNHO DE 2020



(Handwritten signature)
 Edo. Giordano I. R. de Carvalho
 ENG. CIVIL CREA-CE 44031-D
 RNP: 0607621-10

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
REFORMA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA DIVA
LOCAL:
SEDE DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FUNTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO
VIGÊNCIA A PARTIR DE 21/12/2018
TABELA SINAPI 04/2020 DESONERADA
DATA DE EMISSÃO: 15/05/2020
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 15/05/2020
ENCARGOS SOCIAIS: 85,20% - HORISTAS E 48,69% - MENSALISTAS

MEMORIAL DE CÁLCULO										
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								UNID.	QUANT.
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								M2	6,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL		
PLACA DA OBRA				3,00	x	2,00	=	6,00		
						TOTAL	=	6,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO								M2	28,26
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
ÁREA DE IMPLANTAÇÃO				5,95	x	4,75	=	28,26		
						TOTAL	=	28,26		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO								M3	35,59
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		REPETIÇÃO	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LARGURA	=	TOTAL
EXTENSÃO 01		1,00	x	8,95	x	3,00	x	0,15	=	4,03
EXTENSÃO 02		1,00	x	9,30	x	3,00	x	0,15	=	4,19
EXTENSÃO 03		1,00	x	3,05	x	3,00	x	0,15	=	1,37
EXTENSÃO 04		2,00	x	4,25	x	3,00	x	0,15	=	3,83
EXTENSÃO 05		1,00	x	1,40	x	3,00	x	0,15	=	0,63
EXTENSÃO 06		1,00	x	0,75	x	3,00	x	0,15	=	0,34
EXTENSÃO 07		1,00	x	1,75	x	3,00	x	0,15	=	0,79
EXTENSÃO 08		1,00	x	8,95	x	3,00	x	0,15	=	4,03
ABERTURA DE JANELA (J1) - SALA DE AULA 01		2,00	x	2,00	x	2,00	x	0,15	=	1,20
ABERTURA DE JANELA (J1) - SALA DE AULA 02		2,00	x	2,00	x	2,00	x	0,15	=	1,20
ABERTURA DE JANELA (J1) - CIRCULAÇÃO		2,00	x	2,00	x	2,00	x	0,15	=	1,20
PASSAGEM FACHADA PARA PARTE INTERNA		1,00	x	3,20	x	0,15	x	1,50	=	0,72
FACHADA		1,00	x	26,80	x	3,00	x	0,15	=	12,06
						TOTAL	=	35,59		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.4	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS								M2	25,33
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	=	TOTAL
COBOGÔ - C1				3,75	x	1,00	x	4,00	=	15,00
COBOGÔ - C2				3,45	x	1,00	x	1,00	=	3,45
COBOGÔ - C3				0,96	x	1,00	x	4,00	=	3,84
COBOGÔ - C4				3,04	x	1,00	x	1,00	=	3,04
						TOTAL	=	25,33		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.5	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO								M2	170,66
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
ÁREA EXISTENTE				18,45	x	9,25	=	170,66		
						TOTAL	=	170,66		
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
1.6	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA								M2	72,36
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO				ALTURA	x	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
PAREDE EXISTENTE - EXTENSÃO 01				1,20	x	8,95	x	2,00	=	21,48
PAREDE EXISTENTE - EXTENSÃO 02				1,20	x	18,15	x	2,00	=	43,56
PAREDE EXISTENTE - EXTENSÃO 03				1,20	x	3,05	x	2,00	=	7,32
						TOTAL	=	72,36		

100

UBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.7	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	6,96
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	ALTURA	x	ÁREA
SALA DE AULA 01	0,05	x	34,22
SECRETARIA	0,05	x	8,35
CIRCULAÇÃO	0,05	x	53,25
SALA DE AULA 02	0,05	x	34,80
SALA DOS PROFESSORES	0,05	x	8,65
		•	TOTAL
			= 6,96

UBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.8	RETIRADA DE ÁRVORES	UND	4,00
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	QUANT.	=	TOTAL
ÁRVORE	4,00	=	4,00
		•	TOTAL
			= 4,00

UBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.9	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	504,16
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA
ÁREA TOTAL DO TERRENO	26,80	x	25,18
DESCONTO DA ÁREA EXISTENTE	18,45	x	-9,25
		•	TOTAL
			= 504,16

UBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.10	ACABAMENTO DE PEDREIRO	M2	34,13
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	x	EXTENSÃO
ÁREA TOTAL DO TERRENO	0,20	x	18,45
			x
			LARGURA
			= 34,13
		•	TOTAL
			= 34,13

UBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.11	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	34,15
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	x	ÁREA
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	0,15	x	35,59
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	0,15	x	25,33
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	0,10	x	170,66
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	0,10	x	72,36
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	0,10	x	6,96
		•	TOTAL
			= 34,15

UBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.12	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	34,15
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	x	ÁREA
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	0,15	x	35,59
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	0,15	x	25,33
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	0,10	x	170,66
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	0,10	x	72,36
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	0,10	x	6,96
		•	TOTAL
			= 34,15

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA		
.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	8,80
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA
SAPATAS	0,60	x	0,60
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 01	5,95	x	0,40
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 02	4,75	x	0,40
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 03	4,45	x	0,40
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 04	2,50	x	0,40
		•	TOTAL
			= 8,80

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,53
QUANTITATIVO			
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 01	5,95	x	0,40
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 02	4,75	x	0,40
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 03	4,45	x	0,40
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 04	2,50	x	0,40
		•	TOTAL
			= 4,53

EM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
----	-----------	-------	--------



2.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,27						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 01	5,95	x	0,40	x	0,20	x	2,00	=	0,95
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 02	4,75	x	0,40	x	0,20	x	2,00	=	0,76
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 03	4,45	x	0,40	x	0,20	x	1,00	=	0,36
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 04	2,50	x	0,40	x	0,20	x	1,00	=	0,20
							TOTAL	=	2,27
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
2.4	CONCRETO P/ VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,40						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	ALTURA	x	LARGURA	x	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
SAPATAS	0,60	x	0,60	x	0,60	x	4,00	=	0,86
PILAR TIPO 1	3,00	x	0,30	x	0,15	x	4,00	=	0,54
							TOTAL	=	1,40
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
2.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	222,70						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	QUANT.	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 01	5,95	x	2,00	x	2,00	=	23,80		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 02	4,75	x	2,00	x	2,00	=	19,00		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 03	4,45	x	1,00	x	2,00	=	8,90		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 04	2,50	x	1,00	x	2,00	=	5,00		
SALA DE AULA 01 - EXTENSÃO 01	5,90	x	1,00	x	2,00	=	11,80		
WC 01 - EXTENSÃO 01	3,00	x	1,00	x	2,00	=	6,00		
WC SECRETARIA - EXTENSÃO 01	1,45	x	1,00	x	2,00	=	2,90		
WC SECRETARIA - EXTENSÃO 02	2,00	x	1,00	x	2,00	=	4,00		
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 01	5,90	x	1,00	x	2,00	=	11,80		
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 02	8,95	x	1,00	x	2,00	=	17,90		
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 03 - FECHAMENTO DE PORTA	0,80	x	1,00	x	2,00	=	1,60		
SALA DE AULA 02 - EXTENSÃO 01	6,00	x	1,00	x	2,00	=	12,00		
WC 02 - EXTENSÃO 01	3,00	x	1,00	x	2,00	=	6,00		
WC SALA DOS PROFESSORES - EXTENSÃO 01	1,45	x	1,00	x	2,00	=	2,90		
WC SALA DOS PROFESSORES - EXTENSÃO 02	2,00	x	1,00	x	2,00	=	4,00		
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 01/SALA DE AULA 01	2,75	x	1,00	x	2,00	=	5,50		
FECHAMENTO DE COBOGÓ - SALA DE AULA 01	0,60	x	1,00	x	2,00	=	1,20		
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 01	3,75	x	1,00	x	2,00	=	7,50		
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 02/SALA DE AULA 02	2,75	x	1,00	x	2,00	=	5,50		
FECHAMENTO DE COBOGÓ - SALA DE AULA 02	0,60	x	1,00	x	2,00	=	1,20		
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 02	3,75	x	1,00	x	2,00	=	7,50		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 01	5,95	x	2,00	x	2,00	=	23,80		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 02	4,75	x	2,00	x	2,00	=	19,00		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 03	4,45	x	1,00	x	2,00	=	8,90		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 04	2,50	x	1,00	x	2,00	=	5,00		
							TOTAL	=	222,70
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
2.6	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	28,26						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
IMPLANTAÇÃO	5,95	x	4,75	=	28,26				
				TOTAL	=	28,26			
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
2.7	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	35,54						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	x	PESO	=	TOTAL
PILARES	4,00	x	3,60	x	4,00	x	0,617	=	35,54
							TOTAL	=	35,54
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
2.8	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	2,22						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	PERÍMETRO	x	REPETIÇÃO	x	PESO	=	TOTAL
PILAR TIPO 1	4,00	x	0,90	x	4,00	x	0,154	=	2,22
							TOTAL	=	2,22
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.						
2.9	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	16,56						
QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	x	QUANT.	=	TOTAL
PILAR 01 - EXTENSÃO 01	3,00	x	0,30	x	2,00	x	4,00	=	7,20
PILAR 01 - EXTENSÃO 02	3,00	x	0,15	x	2,00	x	4,00	=	3,60
FUNDAÇÃO	0,60	x	0,60	x	4,00	x	4,00	=	5,76
							TOTAL	=	16,56

W



SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.							
2.10	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1,15							
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LARGURA	x	QUANT.	=	TOTAL	
P1	1,00	x	0,10	x	0,15	x	5,00	=	0,08	
P2	2,20	x	0,10	x	0,15	x	2,00	=	0,07	
P3	1,10	x	0,10	x	0,15	x	4,00	=	0,07	
P4	1,10	x	0,10	x	0,15	x	4,00	=	0,07	
J1	2,20	x	0,10	x	0,15	x	15,00	=	0,50	
CONTRA VERGA - J1	0,50	x	0,10	x	0,15	x	30,00	=	0,23	
J2	1,10	x	0,10	x	0,15	x	3,00	=	0,05	
CONTRA VERGA - J2	0,50	x	0,10	x	0,15	x	6,00	=	0,05	
J3	0,60	x	0,10	x	0,15	x	2,00	=	0,02	
CONTRA VERGA - J3	0,20	x	0,10	x	0,15	x	4,00	=	0,01	
							•	TOTAL	=	1,15

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.				
3	COBERTURA						
3.1	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	79,43				
QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	ÁREA	=	TOTAL				
PÁTIO	51,17	=	51,17				
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
COBERTA - IMPLANTAÇÃO	5,95	x	4,75	=	28,26		
				•	TOTAL	=	79,43

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.				
2	TELHA CERÂMICA	M2	51,17				
QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	ÁREA	=	TOTAL				
PÁTIO	51,17	=	51,17				
				•	TOTAL	=	51,17

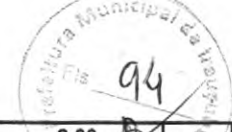
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.				
3.3	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	66,30				
QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
COBERTA - EXTENSÃO 01	20,00	x	2,00	=	40,00		
COBERTA - EXTENSÃO 02	13,15	x	2,00	=	26,30		
				•	TOTAL	=	66,30

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.				
3.4	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	66,30				
QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
CUMEEIRA COBERTA - EXTENSÃO 01	20,00	x	2,00	=	40,00		
CUMEEIRA COBERTA - EXTENSÃO 02	13,15	x	2,00	=	26,30		
				•	TOTAL	=	66,30

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.				
3.5	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	170,66				
QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
COBERTA - EXTENSÃO 01	18,45	x	9,25	=	170,66		
				•	TOTAL	=	170,66

PAREDES E PAINÉIS		UNID.	QUANT.				
SUBITEM	DESCRIÇÃO						
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	219,88				
QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
SALA DE AULA 01 - EXTENSÃO 01	5,90	x	3,00	x	1,00	=	17,70
WC 01 - EXTENSÃO 01	3,00	x	3,00	x	1,00	=	9,00
WC SECRETARIA - EXTENSÃO 01	1,45	x	3,00	x	1,00	=	4,35
WC SECRETARIA - EXTENSÃO 02	2,00	x	3,00	x	1,00	=	6,00
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 01	5,90	x	3,00	x	1,00	=	17,70
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 02	8,95	x	3,00	x	1,00	=	26,85
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 03 - FECHAMENTO DE PORTA	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
SALA DE AULA 02 - EXTENSÃO 01	6,00	x	3,00	x	1,00	=	18,00
WC 02 - EXTENSÃO 01	3,00	x	3,00	x	1,00	=	9,00
WC SALA DOS PROFESSORES - EXTENSÃO 01	1,45	x	3,00	x	1,00	=	4,35
WC SALA DOS PROFESSORES - EXTENSÃO 02	2,00	x	3,00	x	1,00	=	6,00
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 01/SALA DE AULA 01	2,75	x	1,00	x	1,00	=	2,75
FECHAMENTO DE COBOGÓ - SALA DE AULA 01	0,60	x	1,00	x	1,00	=	0,60
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 01	3,75	x	1,00	x	1,00	=	3,75
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 02/SALA DE AULA 02	2,75	x	1,00	x	1,00	=	2,75
FECHAMENTO DE COBOGÓ - SALA DE AULA 02	0,60	x	1,00	x	1,00	=	0,60
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 02	3,75	x	1,00	x	1,00	=	3,75

W



IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 01			5,95	x	3,00	x	2,00	=	35,70		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 02			4,75	x	3,00	x	2,00	=	28,50		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 03			4,45	x	3,00	x	1,00	=	13,35		
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 04			2,50	x	3,00	x	1,00	=	7,50		
								•	TOTAL	=	219,88

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.2	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	M2	39,39

QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL		
FACHADA - MURO SLOGAN DA PREFEITURA					6,05	x	2,10	=	12,71		
DESCRIÇÃO	BASE MAIOR	+	BASE MENOR	x	ALTURA	/	2,00	=	TOTAL		
FACHADA - PORTÃO	5,05	+	3,74	x	3,65	x	2,00	=	16,04		
DESCRIÇÃO			QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL		
FACHADA - PILARES			3,00	x	0,30	x	2,10	=	1,89		
FACHADA - PILARETES (A)			12,00	x	0,50	x	0,60	=	3,60		
FACHADA - PILARETES (B)			12,00	x	0,50	x	0,40	=	2,40		
FACHADA - PILARETES (C)			11,00	x	0,50	x	0,50	=	2,75		
								•	TOTAL	=	39,39

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.3	GRADE DE FERRO TUBULAR C/ MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	42,12

QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL		
FACHADA - GRADE 01					4,60	x	2,10	=	9,66		
FACHADA - GRADE 02					3,84	x	2,10	=	8,06		
FACHADA - GRADE 03					3,42	x	2,10	=	7,18		
FACHADA - GRADE 04					4,20	x	2,10	=	8,82		
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
P02					2,00	x	2,10	x	2,00	=	8,40
								•	TOTAL	=	42,12

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
4.4	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	10,08

QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					ALTURA	x	EXTENSÃO	=	TOTAL		
WC 01 - EXTENSÃO 01					1,80	x	0,55	=	0,99		
WC 01 - EXTENSÃO 02					1,80	x	0,15	=	0,27		
WC 01 - EXTENSÃO 03					1,80	x	1,10	=	1,98		
WC 01 - EXTENSÃO 04					1,80	x	1,00	=	1,80		
WC 02 - EXTENSÃO 01					1,80	x	0,55	=	0,99		
WC 02 - EXTENSÃO 02					1,80	x	0,15	=	0,27		
WC 02 - EXTENSÃO 03					1,80	x	1,10	=	1,98		
WC 02 - EXTENSÃO 04					1,80	x	1,00	=	1,80		
								•	TOTAL	=	10,08

5	PAVIMENTAÇÃO	UNID.	QUANT.
5.1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	40,90

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO					ÁREA	=	TOTAL		
WC 01					6,00	=	6,00		
WC - SECRETARIA					2,40	=	2,40		
WC 02					6,00	=	6,00		
WC - SALA DOS PROFESSORES					2,40	=	2,40		
DESPENSA					3,75	=	3,75		
ALMOXARIFADO					7,00	=	7,00		
COZINHA					13,35	=	13,35		
						•	TOTAL	=	40,90

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	40,90

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO					ÁREA	=	TOTAL		
WC 01					6,00	=	6,00		
WC - SECRETARIA					2,40	=	2,40		
WC 02					6,00	=	6,00		
WC - SALA DOS PROFESSORES					2,40	=	2,40		
DESPENSA					3,75	=	3,75		
ALMOXARIFADO					7,00	=	7,00		
COZINHA					13,35	=	13,35		
						•	TOTAL	=	40,90

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	M2	139,27

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO					ÁREA	=	TOTAL		

Handwritten signature or mark.

95
 Prefeitura Municipal de Itapicuru

SALA DE AULA 01						34,22	=	34,22
SECRETARIA						8,35	=	8,35
CIRCULAÇÃO						53,25	=	53,25
SALA DE AULA 02						34,80	=	34,80
SALA DOS PROFESSORES						8,65	=	8,65
						TOTAL	=	139,27

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.4	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	139,27

QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						ÁREA	=	TOTAL
SALA DE AULA 01						34,22	=	34,22
SECRETARIA						8,35	=	8,35
CIRCULAÇÃO						53,25	=	53,25
SALA DE AULA 02						34,80	=	34,80
SALA DOS PROFESSORES						8,65	=	8,65
						TOTAL	=	139,27

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.5	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	139,27

QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO						ÁREA	=	TOTAL
SALA DE AULA 01						34,22	=	34,22
SECRETARIA						8,35	=	8,35
CIRCULAÇÃO						53,25	=	53,25
SALA DE AULA 02						34,80	=	34,80
SALA DOS PROFESSORES						8,65	=	8,65
						TOTAL	=	139,27

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
5.6	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	84,91

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
EXTENSÃO 01			20,00	x	0,80	x	2,00	=	32,00
EXTENSÃO 02			10,80	x	0,80	x	2,00	=	17,28
EXTENSÃO 03			14,77	x	0,80	x	2,00	=	23,63
EXTENSÃO 04			7,50	x	0,80	x	2,00	=	12,00
							TOTAL	=	84,91

6	REVESTIMENTO EM PAREDE		
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	439,76

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO	LADOS	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
SALA DE AULA 01 - EXTENSÃO 01	2,00	x	5,90	x	3,00	x	1,00	=	35,40
WC 01 - EXTENSÃO 01	2,00	x	3,00	x	3,00	x	1,00	=	18,00
WC SECRETARIA - EXTENSÃO 01	2,00	x	1,45	x	3,00	x	1,00	=	8,70
WC SECRETARIA - EXTENSÃO 02	2,00	x	2,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 01	2,00	x	5,90	x	3,00	x	1,00	=	35,40
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 02	2,00	x	8,95	x	3,00	x	1,00	=	53,70
CIRCULAÇÃO - EXTENSÃO 03 - FECHAMENTO DE PORTA	2,00	x	0,80	x	2,10	x	1,00	=	3,36
SALA DE AULA 02 - EXTENSÃO 01	2,00	x	6,00	x	3,00	x	1,00	=	36,00
WC 02 - EXTENSÃO 01	2,00	x	3,00	x	3,00	x	1,00	=	18,00
WC SALA DOS PROFESSORES - EXTENSÃO 01	2,00	x	1,45	x	3,00	x	1,00	=	8,70
WC SALA DOS PROFESSORES - EXTENSÃO 02	2,00	x	2,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 01/SALA DE AULA 01	2,00	x	2,75	x	1,00	x	1,00	=	5,50
FECHAMENTO DE COBOGÓ - SALA DE AULA 01	2,00	x	0,60	x	1,00	x	1,00	=	1,20
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 01	2,00	x	3,75	x	1,00	x	1,00	=	7,50
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 02/SALA DE AULA 02	2,00	x	2,75	x	1,00	x	1,00	=	5,50
FECHAMENTO DE COBOGÓ - SALA DE AULA 02	2,00	x	0,60	x	1,00	x	1,00	=	1,20
FECHAMENTO DE COBOGÓ - WC 02	2,00	x	3,75	x	1,00	x	1,00	=	7,50
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 01	2,00	x	5,95	x	3,00	x	2,00	=	71,40
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 02	2,00	x	4,75	x	3,00	x	2,00	=	57,00
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 03	2,00	x	4,45	x	3,00	x	1,00	=	26,70
IMPLANTAÇÃO - EXTENSÃO 04	2,00	x	2,50	x	3,00	x	1,00	=	15,00
							TOTAL	=	439,76

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.2	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE	M2	797,63

QUANTITATIVO									
DESCRIÇÃO					ALTURA	x	PERÍMETRO	=	TOTAL
SALA DE AULA 01					1,80	x	23,40	=	42,12
SALA DE AULA 02					1,80	x	23,60	=	42,48
WC - SECRETARIA					1,20	x	6,30	=	7,56
WC - SALA DOS PROFESSORES					1,20	x	6,30	=	7,56
SECRETARIA					3,00	x	13,50	=	40,50
SALA DOS PROFESSORES					3,00	x	13,50	=	40,50

3

96
 Prefeitura Municipal de Itapetininga

DESCRIÇÃO	REPETIÇÕES	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
CIRCULAÇÃO			3,00	x	29,80	=	89,40
PAREDE EXTERNA - EXTENSÃO 01	2,00	x	9,25	x	3,00	=	55,50
PAREDE EXTERNA - EXTENSÃO 02	1,00	x	18,45	x	3,00	=	55,35
PAREDE EXTERNA - EXTENSÃO 03	1,00	x	18,45	x	1,90	=	35,06
PAREDE EXTERNA - EXTENSÃO 04	2,00	x	5,95	x	3,00	=	35,70
PAREDE EXTERNA - EXTENSÃO 05	2,00	x	4,75	x	3,00	=	28,50
DESCRIÇÃO					ÁREA	=	TOTAL
FACHADA - PORTÃO					5,52	=	5,52
DESCRIÇÃO	REPETIÇÕES	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
MURO DE ENTORNO - EXTENSÃO 01	2,00	x	26,80	x	3,00	=	160,80
MURO DE ENTORNO - EXTENSÃO 02	2,00	x	25,18	x	3,00	=	151,08
					TOTAL	=	797,63

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	244,19

QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	REPETIÇÕES	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
SALA DE AULA 01			23,40	x	1,30	=	30,42
SALA DE AULA 02			23,60	x	1,30	=	30,68
WC - SECRETARIA			6,30	x	1,90	=	11,97
WC - SALA DOS PROFESSORES			6,30	x	1,90	=	11,97
DESPENSA			8,00	x	3,00	=	24,00
ALMOXARIFADO			10,60	x	3,00	=	31,80
COZINHA			14,90	x	3,00	=	44,70
DESCRIÇÃO	REPETIÇÕES	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
PAREDE EXTERNA - EXTENSÃO 01	1,00	x	18,45	x	1,10	=	20,30
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
FACHADA - MURO SLOGAN DA PREFEITURA			6,05	x	2,10	=	12,71
DESCRIÇÃO					ÁREA	=	TOTAL
FACHADA - PORTÃO					6,25	=	6,25
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
FACHADA - PILARES	3,00	x	0,30	x	2,10	=	1,89
FACHADA - PILARETES (A)	12,00	x	0,50	x	0,60	=	3,60
FACHADA - PILARETES (B)	12,00	x	0,50	x	0,40	=	2,40
FACHADA - PILARETES (C)	11,00	x	0,50	x	0,50	=	2,75
FACHADA - PILARETES (A) - BASE	12,00	x	0,50	x	0,60	=	3,60
FACHADA - PILARETES (B) - BASE	12,00	x	0,50	x	0,40	=	2,40
FACHADA - PILARETES (C) - BASE	11,00	x	0,50	x	0,50	=	2,75
					TOTAL	=	244,19

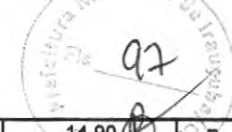
SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	64,61

QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	REPETIÇÕES	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
SALA DE AULA 01			0,10	x	23,40	=	2,34
SALA DE AULA 02			0,10	x	23,60	=	2,36
WC - SECRETARIA			0,10	x	6,30	=	0,63
WC - SALA DOS PROFESSORES			0,10	x	6,30	=	0,63
DESCRIÇÃO	REPETIÇÕES	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
PAREDE EXTERNA - EXTENSÃO 01	1,00	x	18,45	x	1,10	=	20,30
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
FACHADA - MURO SLOGAN DA PREFEITURA			6,05	x	2,10	=	12,71
DESCRIÇÃO					ÁREA	=	TOTAL
FACHADA - PORTÃO					6,25	=	6,25
DESCRIÇÃO	QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
FACHADA - PILARES	3,00	x	0,30	x	2,10	=	1,89
FACHADA - PILARETES (A)	12,00	x	0,50	x	0,60	=	3,60
FACHADA - PILARETES (B)	12,00	x	0,50	x	0,40	=	2,40
FACHADA - PILARETES (C)	11,00	x	0,50	x	0,50	=	2,75
FACHADA - PILARETES (A) - BASE	12,00	x	0,50	x	0,60	=	3,60
FACHADA - PILARETES (B) - BASE	12,00	x	0,50	x	0,40	=	2,40
FACHADA - PILARETES (C) - BASE	11,00	x	0,50	x	0,50	=	2,75
					TOTAL	=	64,61

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.5	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	179,58

QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO	REPETIÇÕES	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
SALA DE AULA 01			1,20	x	23,40	=	28,08
SALA DE AULA 02			1,20	x	23,60	=	28,32
WC - SECRETARIA			1,80	x	6,30	=	11,34
WC - SALA DOS PROFESSORES			1,80	x	6,30	=	11,34
DESPENSA			3,00	x	8,00	=	24,00
ALMOXARIFADO			3,00	x	10,60	=	31,80

M



COZINHA				3,00	x	14,90	=	44,70
---------	--	--	--	------	---	-------	---	-------

						TOTAL	=	179,58
--	--	--	--	--	--	--------------	---	---------------

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.6	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	57,35

QUANTITATIVO				ALTURA	x	PERÍMETRO	=	TOTAL
DESCRIÇÃO								
SALA DE AULA 01				0,10	x	23,40	=	2,34
SALA DE AULA 02				0,10	x	23,60	=	2,36
WC - SECRETARIA				0,10	x	6,30	=	0,63
WC - SALA DOS PROFESSORES				0,10	x	6,30	=	0,63
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
FACHADA - MURO SLOGAN DA PREFEITURA				6,05	x	2,10	=	12,71
FACHADA - PORÃO				5,05	x	3,82	=	19,29
DESCRIÇÃO		QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
FACHADA - PILARES		3,00	x	0,30	x	2,10	=	1,89
FACHADA - PILARETES (A)		12,00	x	0,50	x	0,60	=	3,60
FACHADA - PILARETES (B)		12,00	x	0,50	x	0,40	=	2,40
FACHADA - PILARETES (C)		11,00	x	0,50	x	0,50	=	2,75
FACHADA - PILARETES (A) - BASE		12,00	x	0,50	x	0,60	=	3,60
FACHADA - PILARETES (B) - BASE		12,00	x	0,50	x	0,40	=	2,40
FACHADA - PILARETES (C) - BASE		11,00	x	0,50	x	0,50	=	2,75
						TOTAL	=	57,35

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.7	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E	M2	179,58

QUANTITATIVO				ALTURA	x	PERÍMETRO	=	TOTAL
DESCRIÇÃO								
SALA DE AULA 01				1,20	x	23,40	=	28,08
SALA DE AULA 02				1,20	x	23,60	=	28,32
WC - SECRETARIA				1,80	x	6,30	=	11,34
WC - SALA DOS PROFESSORES				1,80	x	6,30	=	11,34
DESPENSA				3,00	x	8,00	=	24,00
ALMOXARIFADO				3,00	x	10,60	=	31,80
COZINHA				3,00	x	14,90	=	44,70
						TOTAL	=	179,58

7	REVESTIMENTO EM TETO		
---	----------------------	--	--

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
7.1	FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	126,62

QUANTITATIVO				ÁREA	=	TOTAL
DESCRIÇÃO						
SALA DE AULA 01				34,22	=	34,22
WC 01				6,00	=	6,00
WC - SECRETARIA				2,40	=	2,40
SECRETARIA				8,35	=	8,35
SALA DE AULA 02				34,80	=	34,80
WC 02				6,00	=	6,00
WC - SALA DOS PROFESSORES				2,40	=	2,40
SALA DOS PROFESSORES				8,35	=	8,35
DESPENSA				3,75	=	3,75
ALMOXARIFADO				7,00	=	7,00
COZINHA				13,35	=	13,35
				TOTAL	=	126,62

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
7.2	REBOCO DE GESSO SOBRE GESSO E/OU EMBOÇO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	24,10

QUANTITATIVO				ÁREA	=	TOTAL
DESCRIÇÃO						
DESPENSA				3,75	=	3,75
ALMOXARIFADO				7,00	=	7,00
COZINHA				13,35	=	13,35
				TOTAL	=	24,10

8	PINTURA		
---	---------	--	--

8.1	PINTURA EM PAREDE		
-----	-------------------	--	--

SUBITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
8.1.1	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	270,12

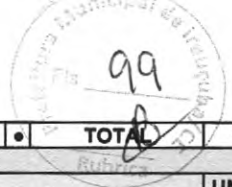
QUANTITATIVO				ALTURA	x	PERÍMETRO	=	TOTAL
DESCRIÇÃO								
SALA DE AULA 01				1,80	x	23,40	=	42,12
SALA DE AULA 02				1,80	x	23,60	=	42,48
WC - SECRETARIA				1,20	x	6,30	=	7,56
WC - SALA DOS PROFESSORES				1,20	x	6,30	=	7,56
SECRETARIA				3,00	x	13,50	=	40,50
SALA DOS PROFESSORES				3,00	x	13,50	=	40,50
CIRCULAÇÃO				3,00	x	29,80	=	89,40

W



SUBITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	=	270,12				
8.1.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA		UNID.	QUANT.				
		M2		270,12				
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		ALTURA	x	PERÍMETRO	=	TOTAL		
SALA DE AULA 01		1,80	x	23,40	=	42,12		
SALA DE AULA 02		1,80	x	23,60	=	42,48		
WC - SECRETARIA		1,20	x	6,30	=	7,56		
WC - SALA DOS PROFESSORES		1,20	x	6,30	=	7,56		
SECRETARIA		3,00	x	13,50	=	40,50		
SALA DOS PROFESSORES		3,00	x	13,50	=	40,50		
CIRCULAÇÃO		3,00	x	29,80	=	89,40		
				TOTAL	=	270,12		
SUBITEM	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.			
8.1.3	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA			M2	252,75			
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		REPETIÇÕES	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
PAREDE EXTERNA - ENTEXSÃO 01		2,00	x	9,25	x	3,00	=	55,50
PAREDE EXTERNA - ENTEXSÃO 02		1,00	x	18,45	x	3,00	=	55,35
PAREDE EXTERNA - ENTEXSÃO 03		1,00	x	18,45	x	1,90	=	35,06
PAREDE EXTERNA - ENTEXSÃO 04		2,00	x	5,95	x	3,00	=	35,70
PAREDE EXTERNA - ENTEXSÃO 05		2,00	x	4,75	x	3,00	=	28,50
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
FACHADA - MURO SLOGAN DA PREFEITURA				6,05	x	2,10	=	12,71
FACHADA - PORÃO				5,05	x	3,82	=	19,29
DESCRIÇÃO		QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
FACHADA - PILARES		3,00	x	0,30	x	2,10	=	1,89
FACHADA - PILARETES (A)		12,00	x	0,50	x	0,60	=	3,60
FACHADA - PILARETES (B)		12,00	x	0,50	x	0,40	=	2,40
FACHADA - PILARETES (C)		11,00	x	0,50	x	0,50	=	2,75
				TOTAL			=	252,75
SUBITEM	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.			
8.1.4	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA			M2	252,75			
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		REPETIÇÕES	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
PAREDE EXTERNA - ENTEXSÃO 01		2,00	x	9,25	x	3,00	=	55,50
PAREDE EXTERNA - ENTEXSÃO 02		1,00	x	18,45	x	3,00	=	55,35
PAREDE EXTERNA - ENTEXSÃO 03		1,00	x	18,45	x	1,90	=	35,06
PAREDE EXTERNA - ENTEXSÃO 04		2,00	x	5,95	x	3,00	=	35,70
PAREDE EXTERNA - ENTEXSÃO 05		2,00	x	4,75	x	3,00	=	28,50
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
FACHADA - MURO SLOGAN DA PREFEITURA				6,05	x	2,10	=	12,71
FACHADA - PORÃO				5,05	x	3,82	=	19,29
DESCRIÇÃO		QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
FACHADA - PILARES		3,00	x	0,30	x	2,10	=	1,89
FACHADA - PILARETES (A)		12,00	x	0,50	x	0,60	=	3,60
FACHADA - PILARETES (B)		12,00	x	0,50	x	0,40	=	2,40
FACHADA - PILARETES (C)		11,00	x	0,50	x	0,50	=	2,75
				TOTAL			=	252,75
SUBITEM	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.			
8.1.5	PINTURA HIDRACOR			M2	311,88			
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO		REPETIÇÕES	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	=	TOTAL
MURO DE ENTORNO - EXTENSÃO 01		2,00	x	26,80	x	3,00	=	160,80
MURO DE ENTORNO - EXTENSÃO 02		2,00	x	25,18	x	3,00	=	151,08
				TOTAL			=	311,88
8.2	PINTURA EM TETO							
SUBITEM	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.			
8.2.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA			M2	126,62			
QUANTITATIVO								
DESCRIÇÃO				ÁREA	=	TOTAL		
SALA DE AULA 01				34,22	=	34,22		
WC 01				6,00	=	6,00		
WC - SECRETARIA				2,40	=	2,40		
SECRETARIA				8,35	=	8,35		
SALA DE AULA 02				34,80	=	34,80		
WC 02				6,00	=	6,00		
WC - SALA DOS PROFESSORES				2,40	=	2,40		
SALA DOS PROFESSORES				8,35	=	8,35		
DESPENSA				3,75	=	3,75		
ALMOXARIFADO				7,00	=	7,00		
COZINHA				13,35	=	13,35		

W



8.3 PINTURA EM ESQUADRIAS										•	TOTAL	=	126,62
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
8.3.1	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS										M2	51,90	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO		QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LADOS	=	TOTAL			
P1		5,00	x	0,80	x	2,10	x	2,00	=	16,80			
P3		4,00	x	0,90	x	2,10	x	2,00	=	15,12			
P4		3,00	x	0,90	x	2,10	x	2,00	=	11,34			
P5		4,00	x	0,60	x	1,80	x	2,00	=	8,64			
										•	TOTAL	=	51,90
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
8.3.2	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA										M2	51,90	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO		QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LADOS	=	TOTAL			
P01		5,00	x	0,80	x	2,10	x	2,00	=	16,80			
P03		4,00	x	0,90	x	2,10	x	2,00	=	15,12			
P04		3,00	x	0,90	x	2,10	x	2,00	=	11,34			
P05		4,00	x	0,60	x	1,80	x	2,00	=	8,64			
										•	TOTAL	=	51,90
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
8.3.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO										M2	84,25	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO		QUANT.	x	EXTENSÃO	x	ALTURA	x	LADOS	=	TOTAL			
P2		2,00	x	2,00	x	2,10	x	2,00	=	16,80			
FACHADA - GRADE 01		1,00	x	4,60	x	2,10	x	2,00	=	19,32			
FACHADA - GRADE 02		1,00	x	3,84	x	2,10	x	2,00	=	16,13			
FACHADA - GRADE 03		1,00	x	3,42	x	2,10	x	2,00	=	14,36			
FACHADA - GRADE 04		1,00	x	4,20	x	2,10	x	2,00	=	17,64			
										•	TOTAL	=	84,25
9	ESQUADRIAS												
9.1	ESQUADRIA DE MADEIRA												
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
9.1.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA										UND	5,00	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO								QUANT.	=	TOTAL			
P1								5,00	=	5,00			
										•	TOTAL	=	5,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
9.1.2	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)										M2	18,99	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO				QUANT.	x	LARGURA	x	ALTURA	=	TOTAL			
P3				4,00	x	0,90	x	2,10	=	7,56			
P4				3,00	x	0,90	x	2,10	=	5,67			
P5				4,00	x	0,80	x	1,80	=	5,76			
										•	TOTAL	=	18,99
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
9.1.3	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"										UND	22,00	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO						QUANT.	x	UND. P/ PORTA	=	TOTAL			
P3						4,00	x	2,00	=	8,00			
P4						3,00	x	2,00	=	6,00			
P5						4,00	x	2,00	=	8,00			
										•	TOTAL	=	22,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
9.1.4	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA										UND	11,00	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO								QUANT.	=	TOTAL			
P3								4,00	=	4,00			
P4								3,00	=	3,00			
P5								4,00	=	4,00			
										•	TOTAL	=	11,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
9.1.5	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)										CJ	22,00	
QUANTITATIVO													
DESCRIÇÃO						QUANT.	x	UND. P/ PORTA	=	TOTAL			
P3						4,00	x	2,00	=	8,00			
P4						3,00	x	2,00	=	6,00			
P5						4,00	x	2,00	=	8,00			
										•	TOTAL	=	22,00
SUBITEM	DESCRIÇÃO										UNID.	QUANT.	
9.1.6	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm										CJ	11,00	

W



		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
P3						4,00	=	4,00	
P4						3,00	=	3,00	
P5						4,00	=	4,00	
						TOTAL	=	11,00	
9.2	ESQUADRIA METÁLICAS								
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
9.2.1	JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO						M2		31,67
		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
J1						15,00	x	30,00	
J2						3,00	x	1,35	
J3						2,00	x	0,32	
						TOTAL	=	31,67	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
9.2.2	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO						M2		32,55
		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
J1						15,00	x	30,00	
J2						3,00	x	1,35	
J3						2,00	x	0,32	
P3						4,00	x	0,88	
						TOTAL	=	32,55	
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA								
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
10.1	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAIDA SUBTERRÂNEA						UND		1,00
		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						1,00	=	1,00	
						TOTAL	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
10.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO						UND		2,00
		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2,00	=	2,00	
						TOTAL	=	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
10.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A						UND		6,00
		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						6,00	=	6,00	
						TOTAL	=	6,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
10.4	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A						UND		2,00
		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2,00	=	2,00	
						TOTAL	=	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
10.5	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 32A						UND		2,00
		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2,00	=	2,00	
						TOTAL	=	2,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
10.6	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA						UND		1,00
		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						1,00	=	1,00	
						TOTAL	=	1,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
10.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V						UND		4,00
		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						QUANT.	=	TOTAL	
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						4,00	=	4,00	
						TOTAL	=	4,00	
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.	
10.8	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2						M		563,75
		QUANTITATIVO							
DESCRIÇÃO						EXTENSÃO	=	TOTAL	
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						563,75	=	563,75	

W



SUBITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO	EXTENSÃO	TOTAL	UNID.	QUANT.
10.9	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2				M	330,30
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		330,30	330,30		
				330,30		
10.10	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"				M	194,80
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		194,80	194,80		
				194,80		
10.11	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1"				M	24,20
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		24,20	24,20		
				24,20		
10.12	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")				M	14,30
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		14,30	14,30		
				14,30		
10.13	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")				M	7,30
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		7,30	7,30		
				7,30		
10.14	LUMINÁRIA TUBULAR LED TIPO CALHA 20W				UND	3,00
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		3,00	3,00		
				3,00		
10.15	LUMINÁRIA TUBULAR LED TIPO CALHA 40W				UND	5,00
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		5,00	5,00		
				5,00		
10.16	LUMINÁRIA TUBULAR LED TIPO CALHA 80W				UND	20,00
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		20,00	20,00		
				20,00		
10.17	REFLETOR DE LED 50W				UND	5,00
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		5,00	5,00		
				5,00		
10.18	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V				UND	9,00
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		9,00	9,00		
				9,00		
10.19	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V				UND	3,00
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		3,00	3,00		
				3,00		
10.20	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V				UND	1,00
	DESCRIÇÃO					
	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1,00	1,00		
				1,00		

W

102

SUBITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	UNID.	QUANT.
10.21	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V		UND	15,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		15,00	=	15,00
		TOTAL	=	15,00
10.22	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V		UND	4,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		4,00	=	4,00
		TOTAL	=	4,00
10.23	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"		UND	37,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		37,00	=	37,00
		TOTAL	=	37,00
10.24	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"		UND	28,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		28,00	=	28,00
		TOTAL	=	28,00
10.25	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x 30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA		UND	3,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		3,00	=	3,00
		TOTAL	=	3,00
10.26	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M		UND	3,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		3,00	=	3,00
		TOTAL	=	3,00
11	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS E SANITÁRIAS			
11.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		PT	13,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		13,00	=	13,00
		TOTAL	=	13,00
11.2	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		PT	18,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		18,00	=	18,00
		TOTAL	=	18,00
11.3	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM		M2	4,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		ÁREA	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		4,00	=	4,00
		TOTAL	=	4,00
11.4	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA		UND	1,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		1,00	=	1,00
		TOTAL	=	1,00
11.5	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 2000L		UND	2,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL
CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		2,00	=	2,00
		TOTAL	=	2,00
11.6	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)		UND	1,00
QUANTITATIVO				
DESCRIÇÃO		QUANT.	=	TOTAL

W