



Estado de Mato Grosso do Sul

Prefeitura Municipal de Aquidauana

Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

---

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

## **Reforma da Escola Municipal**

### **Antônio Santos Ribeiro**

---

Rua Luiz da Costa Gomes, 711 • CEP 79200-000 • Aquidauana – MS

Email: [planejamento.aquidauana@hotmail.com](mailto:planejamento.aquidauana@hotmail.com) - [planejamento@aquidauana.ms.gov.br](mailto:planejamento@aquidauana.ms.gov.br) - Telefone: 67 3240-1400 –  
3240-1438/1436



## 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo e especificações técnicas tem por finalidade descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados na reforma da Escola Municipal Antônio Santos Ribeiro.

A empreiteira ao apresentar o preço para esta construção, concorda que não teve dúvida alguma quanto à interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente que as especificações prevalecem sobre qualquer desenho.

## 2 DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as normas técnicas.

Competirá à empreiteira fornecer toda as ferramentas, instalações provisórias, maquinarias e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados. Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar um profissional habilitado da **CONTRATANTE**, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

A empreiteira deverá manter em seu quadro de funcionários, pelo menos um Técnico em Segurança do Trabalho (ou Engenheiro de Segurança do Trabalho, quando for o caso) presente na obra em todo o tempo em que esta estiver em atividade. Este deverá emitir os laudos e documentações necessárias para garantir a responsabilidade quanto à segurança dos trabalhadores da obra, ficando também

*T. W. J. S.*



responsável por todos que adentrarem na obra, seja para entrega de material ou qualquer outro fim.

### **3 SERVIÇOS PRELIMINARES**

A Contratada deverá propiciar aos seus funcionários atuantes em serviços relacionados ao objeto da Licitação o atendimento das medidas preventivas de Segurança do Trabalho, conforme NR-6, NR-8 e NR-18, sob pena de suspensão dos serviços pela Fiscalização, durante o prazo de execução, em caso de não cumprimento dessas medidas.

### **4 SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**

A Empresa executora deverá manter profissional Engenheiro Civil ou Arquiteto, Responsável Técnico pela execução da obra, em permanente acompanhamento da mesma. Para o início da obra deverá ser providenciado:

- ART de execução, vinculada a Artes de projeto;
- Diário de obra, com a anotação diária dos serviços executados;

### **5 REMOÇÕES / CARGAS E DESCARGAS**

Durante todo o decorrer da obra, não poderá haver entulhos empilhados em local algum da obra. Devendo a empresa se responsabilizar pela locação de caçambas com a finalidade de sempre manter a obra limpa.

No transporte de materiais, é proibido a circulação ou permanência de pessoas sob áreas de movimentação de carga sendo, a mesma, isolada e sinalizada. Todas a manobras deve ser realizado pelo profissional qualificado e por meio de código de sinais convencionados.



Estado de Mato Grosso do Sul  
Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

---

Deve ser tomadas precauções especiais quando da movimentação de máquinas e equipamentos próximos a redes elétricas.

Levantamento manual ou semi-mecanizado de cargas deve ser executados de forma que os esforços físicos realizado pelo trabalhador seja compatível com sua capacidade de força, conforme a norma regulamentadora 17 (NR 17 - ERGONOMIA), do ministério do trabalho.

## **6 ALVENARIA DE VEDAÇÃO, ARGAMASSA DE REVESTIMENTO E CERÂMICA**

Equipamento de esquadros, fio de prumo, nível bolha, colher e linha de pedreiros, broxa, régua de alumínio, desempenadeira, nível de mangueira, gabarito de junta, devem ser rigorosa e criteriosamente utilizados e aplicados pela Empreiteira.

Todos as alvenaria deverão ser executadas com tijolos de fabricação mecânica de 1º qualidade, ou seja, não poderá apresentar trincaduras ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade, e obedecerão a norma NBR 15270.

O revestimento deve ser procedido com o uso de talisca e guias mestras verticais, garantindo o alinhamento e a regularização do revestimento.

O traço da argamassa deverá ser medido em volume, utilizando-se recipientes de forma geométrica regular, sem deformações. Os materiais e quantidades (traços) serão indicados de acordo com a finalidade de emprego de argamassa.

A superfície comprometida antes de qualquer revestimento receberá um chapisco constituído de argamassa de cimento e areia ao traço volumétrico de 1:3,



Estado de Mato Grosso do Sul  
Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

---

lançando a colher, com força suficiente a permitir a perfeita aderência ao substrato em camada homogênea e áspera, e de modo a recobrir toda a superfície a ser revestida.

A argamassa deverá ser preparada manualmente, o que deverá ser feita cuidadosamente em estrados limpos e estanques.

Deverão ser preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar diariamente, de maneira a evitar a pega e endurecimento antes da sua aplicação.

Serão rejeitados e terão seus empregos vedados, as argamassa que apresentarem vestígios de pega ou endurecimento, não sendo permitido tornar e amassá-las, e, consequência, reutilizá-las.

As argamassa retiradas ou caídas da alvenaria ou revestimento não poderá ser novamente usada.

Após a aplicação da massa, que deverá, em princípio, ser feita a colher, a superfície será regularizada com régua de alumínio e acabada com desempoladeira.

Os emboços serão comprimidos fortemente contra a superfícies, ficando com paramentos ásperos ou entrecortados por sulcos.

As cerâmicas serão aplicadas após completa pega e endurecimento do emboço.

As superfícies revestidas, dadas como prontas, deverão apresentar paramentos planos, aprumados, lisos, alinhados, nivelados, desempenados as arestas e cantos perfeitamente alinhados e em concordância perfeitas isentas de rachaduras, falhas, depressões quaisquer outros defeitos, ou deformações, não sendo aceitas ondulações, depressões ou saliências superiores a 1 milímetros.

*Thiago*



Estado de Mato Grosso do Sul  
Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

---

O revestimento com peças cerâmicas em paredes deverá ser de primeira qualidade, material tipo A, devendo conter as mesmas características (cor, dimensão e formato) das peças existentes no respectivo local, perfeitamente esquadrejados e isentos de fissuras, trincaduras, falhas e defeitos de fabricação, obedecendo as especificações da ABNT.

O revestimento cerâmico deverá ser executado no sentido ascendentes, partindo do nível do piso até altura determinada em projeto, e partindo do vão abertos e das esquadrias para os cantos da paredes.

O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após seu preparo, sendo vedado a nova adição de água ou de outros produtos. O emprego da argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme, de 3 a 4 mm, sobre o emboço. Com o lado denteado da desempenadeira de aço, forma-se cordões que possibilitarão o nivelamento das cerâmicas. Após o tempo técnico necessário, executa-se o rejuntamento, empregando-se argamassa para rejuntamento.

Com um pano úmido retira-se o excesso da pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco. Não serão admitidos emendas ou rachaduras.

O recorte das peças deverá ser feito cuidadosamente de modo evitar fissuras, trincaduras ou irregularidades na superfície da mesma, devendo as partes cortadas ficarem voltadas para o canto das paredes.

Decorridos três dias após o termino do serviço, será verificado a perfeição da colocação, percutindo-se as peças e substituindo-se àquelas que denotem pouca aderência.

As peças deverão apresentar-se destorcidas e niveladas, devendo ser rejeitadas as que apresentarem trincaduras oriundas do assentamentos ou corte,



Estado de Mato Grosso do Sul  
Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

---

bem como as que apresentarem trincaduras oriundas do assentamento ou corte, bem como as que forem irregularmente aparadas ou apresentarem emendas.

A superfície deverá apresentar paramentos perfeitamente planos, aprumados, alinhados e nivelados, arestas vivas, concordâncias certas, superfície planas, sem falhas.

As peças cerâmicas deverão ser assentadas por profissionais especializados a serem executados de acordo com a normas de execução e segurança do trabalho. Todo e qualquer trabalho neste projeto básico deverá atender exigências das normas regulamentadoras a segurança do trabalho.

Para a execução do revestimento em granilite, o contrapiso/emboço deverá estar em perfeitas condições (lavado), com superfície rugosa. Os perfis plásticos devem-se posicionar nivelado e aprumado no acabamento do piso/parede. Os revestimentos em granilite devem ser executados em painéis de 1,20x1,20 m, e não ultrapasse 1,50x1,50 m no máximo, limitados por juntas de plásticos. As juntas devem ser fixadas com uma camada fina de argamassa de cimento branco e areia (4:1). Prepare a massa com cimento branco, areia, água e os agregados do granilite, de acordo com as instruções do fabricante. A argamassa de granilite será sarrafeada com a régua de alumínio. Após, lançar o agregado puro do granilite por cima da massa aplicada anteriormente. Use um rolete (que pode ser feito com um cano de PVC preenchido com concreto) para compactar os agregados na massa. Usar uma desempenadeira metálica para alisar a superfície. A recomendação é fazer a cura em 48 horas ou mais, antes do polimento.

Junta plástica de dilatação para pisos, cor cinza, 17x3 mm

Para fazer o polimento grosso, usar a máquina politriz com esmeril de grãos 36 e 60. Em seguida, iniciar o processo de estucamento, com o uso do esmeril grão

*Handwritten signature*



Estado de Mato Grosso do Sul  
Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

---

120 em que se espalha cimento branco puro e água, formando uma nata, para calafetar os poros do piso.

Após 3 ou 4 dias fazer o acabamento usando a máquina para tirar o excesso de cimento e dar acabamento liso. O acabamento final pode ser feito com cera à base de petróleo ou duas demãos de resina acrílica, isto já com a superfície seca.

## **7 PINTURA**

### **7.1 Pintura das Paredes**

Nas paredes internas será aplicado fundo selador acrílico e massa látex acrílica em todos os panos verticais, estas paredes receberão um barrado com tinta esmalte sintético em duas demãos, na cor azul-extra-claro, que irá da parte inferior das paredes até a altura de 1,00 m. A partir desse barrado até a parte mais alta das paredes será aplicado tinta látex acrílica na cor branca.

Nas paredes externas será aplicado fundo selador acrílico e massa látex acrílica que irá de a parte inferior até a altura de 3,90 m. aplicar-se duas demãos de tinta esmalte sintético para paredes, na cor azul profundo (mesma tonalidade da Bandeira Municipal), que irá da parte inferior até a altura de 1,50m. A partir desse barrado até a parte superior das paredes será aplicado tinta látex acrílica da cor branca.

Todas as paredes deverão ser lixadas, limpas e retirada a pintura solta com uso de espátula. Após este procedimento as paredes que estiverem com reboco danificado, deverão ser escarificadas para ser recuperado com argamassa de cimento, cal e areia.





Estado de Mato Grosso do Sul  
Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

---

- Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a demão anterior estiver completamente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas entre as demãos, ou de acordo com a instrução da fabricante
- As pinturas em esmalte sintético devem ser aplicado conforme instruções do fabricante e respectivo especificação, de modo a proporcionar melhor acabamento final à superfície.
- A pintura deverá ser executada de acordo com as normas técnicas de execução e segurança do trabalho.

Referências conforme a indicação:

Suvinil Self Color, tinta 100% acrílica, cor branco neve

Esmalte sintético coral, exterior e interior, cor azul profundo

#### 7.2 Pintura de Portas e Janelas

Nas portas de alumínio deverá ser aplicado fundo sintético nivelador branco, e duas demãos de tinta esmalte sintético na cor azul profundo. Nas portas dos sanitários também terá o mesmo procedimento.

As ferragens deverão ser lixadas, limpas e as peças que estiverem comprometidas com ferrugens, deverão ser recuperadas, só então será aplicado tinta esmalte sintético para alumínio em duas demãos e os vidros deverão ser limpos antes que a tinta seque.

Referências conforme a indicação:

Tinta esmalte sintético acetinado Suvinil ou similar, cor azul profundo

*Thiago*



## **8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente às normas brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT): NBR 5410.

A execução das instalações elétricas obedecerá a melhor técnica para que venha preencher satisfatoriamente as condições de utilização, eficiência e durabilidade, as disposições específicas e as orientações do fiscal do contrato.

A execução das instalações elétricas só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados e especializados e capacitados e de acordo com a boa técnica, fato que não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade por algum problema no funcionamento das mesmas.

Sempre que solicitado pelo fiscal do contrato, a CONTRATADA, fornece amostra do material que será empregado, como também ensaios de resistências, isolamento e condutibilidade, assim como outros esclarecimentos que forem pedidos.

Todos os materiais utilizados serão de boa qualidade, aptos ao fim a que se destinam, podendo o fiscal do contrato rejeitar aqueles que não sejam considerados satisfatório.

## **9 PAISAGISMO**

O aterro que o local receber deverá ser preparado para receber uma camada de no mínimo de 5 cm de terra fértil. O terreno deverá ser nivelado e regularizado antes da colocação das placas de gramas.



Estado de Mato Grosso do Sul  
Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

---

As placas de gramas deverá ser colocadas perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para perfeito nivelamento e o terreno deverá ser abundantemente irrigado após o plantio.

## 10 LIMPEZA

Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as pavimentações, revestimentos, azulejos, aparelhos, sanitários etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não danificar outras partes da reforma por este serviço de limpeza.

Serão removidos todos os tipos de detritos ou salpicos de argamassa endurecidas da superfície.

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos e os metais e ferragens serão entregues sem vestígios de tinta e arranhões.

Durante todo decorrer da reforma, assim como, no seu final, é de responsabilidade e custo exclusivos da CONTRATADA, e sem nenhum ônus para PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA, a reforma, a conservação e a limpeza periódica, a remoção dos entulhos que venham a acumular no canteiro de obra, a limpeza de manchas, salpicos de argamassa, resíduos de tintas, etc. em todas as áreas de trabalho.

O recebimento definitivo só se dará após sanadas todas as falhas apontadas pela FISCALIZAÇÃO.

*Tufeg*  
-fg



Estado de Mato Grosso do Sul  
Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

---

## 11 RECEBIMENTO DA OBRA

Antes da entrega da obra, deverá ser feita a limpeza e lavagem geral de todos os ambientes, devendo os mesmos ficarem livres de qualquer resíduos de serviços.

A obra deverá ser entregue ao fiscal do contrato em perfeitas condições de acabamento, de limpeza interna, limpeza externa, e de funcionamento, somente sendo considerada finda quando o fiscal do contrato, após testar e aprovar a obra/serviço, emitir parecer, por escrito.

A contratada deverá retirar e remover, exclusivamente às suas expensas, todo entulho e resto de material de construção, propiciar a limpeza e obra concluída.

A qualidade e eficiência dos materiais, trabalhos e instalações ao encargo da CONTRATADA serão, como condição prévia e indispensável para o recebimento dos serviços, submetidos a verificações, ensaios, provas e teste de laboratório, para tal fim aconselhável pelas normas técnicas, ficando, todos os custos que possam advir destes, sob a responsabilidade da CONTRATADA.

No caso de ser constatadas quaisquer imperfeições, falhas, erros, etc., por ocasião do recebimento da obra, ora denominado de vícios construtivos, a CONTRATADA deverá corrigi-las, correndo por conta exclusiva da mesma todo o ônus decorrente para a devida correção. A obra será recebida e aceita somente quando estiver concluída e verificado pelo fiscal do contrato o fiel cumprimento do projeto, especificações e normas de serviços.

*Trigo*



Estado de Mato Grosso do Sul  
Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo

---

## 12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tanto a CONTRATADA quanto os profissionais por elas indicadas são responsáveis civilmente pela solidez e segurança da obra, além de responsabilidade ético-profissional pela execução do contrato.

A planilha orçamentária é parte integrante deste projeto.

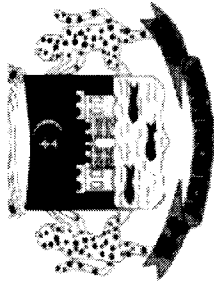
Thiago FERREIRA IFRAN

**THIAGO FERREIRA IFRAN**

**Engenheiro Civil**

**CREA 64326/MS**

Aquidauana, 03 de Novembro de 2021



Prefeitura de Aquidauana  
CNPJ: 03.452.299/0001-03

ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS  
RIBEIRO - PIRAPUTANGA

SINAPI - 09/2021 - Mato  
Grosso do Sul 22,47%

Não Desonerado:  
Horista: 111,99%  
Mensalista: 69,76%

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%				
		1.571.92	1.571.92				
2	SALA DE AULA 01	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		5.562.78	1.112.56	1.112.56	1.112.56	1.112.56	1.112.56
3	DIREÇÃO	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		3.533.96	706.79	706.79	706.79	706.79	706.79
4	SECRETÁRIA	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		4.221.91	844.38	844.38	844.38	844.38	844.38
5	HALL 01 - SECRETARIA	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		2.514.40	502.88	502.88	502.88	502.88	502.88
6	SALA DOS PROFESSORES	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		5.282.19	1.056.44	1.056.44	1.056.44	1.056.44	1.056.44
7	SALA DE INFORMÁTICA	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		3.322.42	664.48	664.48	664.48	664.48	664.48
8	BANHEIROS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		100,00%	14.254.77	14.254.77	14.254.77	14.254.77	14.254.77
9	HALL 02	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		1.071.60	214.32	214.32	214.32	214.32	214.32
10	DEPÓSITO	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		1.638.19	327.64	327.64	327.64	327.64	327.64
11	SALA DE AULA 02	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		8.314.12	1.662.82	1.662.82	1.662.82	1.662.82	1.662.82
12	SALA DE AULA 03	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		8.344.43	1.668.89	1.668.89	1.668.89	1.668.89	1.668.89
13	SALA DE AULA 04	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		8.314.12	1.662.82	1.662.82	1.662.82	1.662.82	1.662.82
14	SALA DE AULA 05 - PRÉ	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		7.979.98	1.596.00	1.596.00	1.596.00	1.596.00	1.596.00

*Tufes*

Prefeitura de Aquidauana  
CNPJ: 03.452.299/0001-03

15	SALA DE AULA 06	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		8.381,83	1.676,37	1.676,37	1.676,37	1.676,37	1.676,37	1.676,37	1.676,37
16	SALA DE AULA 07	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		8.960,97	1.792,19	1.792,19	1.792,19	1.792,19	1.792,19	1.792,19	1.792,19
17	COZINHA	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		7.761,62	1.552,32	1.552,32	1.552,32	1.552,32	1.552,32	1.552,32	1.552,32
18	AREA EXTERNA	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		44.171,62	8.834,32	8.834,32	8.834,32	8.834,32	8.834,32	8.834,32	8.834,32
19	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		112.736,17	22.547,23	22.547,23	22.547,23	22.547,23	22.547,23	22.547,23	22.547,23
21	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		3.623,63	724,73	724,73	724,73	724,73	724,73	724,73	724,73
23	COMPLEMENTAÇÕES	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
		8.071,70	1.614,34	1.614,34	1.614,34	1.614,34	1.614,34	1.614,34	1.614,34
Porcentagem			20,38%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%
Custo		66.588,22	65.016,30	65.016,30	65.016,30	65.016,30	65.016,30	65.016,30	65.016,30
Porcentagem Acumulado			20,38%	40,29%	60,19%	80,1%	100,0%		
Custo Acumulado		66.588,21	131.604,51	196.620,80	261.637,10	326.653,40			

*Thiago Ferreira Fran*  
THIAGO FERREIRA IFRAN  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 64326/MS

*Aquidauana - MS, 03 de novembro 2021*



Obra  
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS RIBEIRO - PIRAPUTANGA

Bancos  
SINAPI - 09/2021 - Mato Grosso do Sul

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 111,98%  
Mensalista: 69,76%

Prefeitura de Aquidauana  
CNPJ: 03.452.299/0001-03

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.571,92	0,48 %
2	SALA DE AULA 01	5.562,76	1,70 %
3	DIREÇÃO	3.533,96	1,08 %
4	SECRETARIA	4.221,91	1,29 %
5	HALL 01 - SECRETARIA	2.614,40	0,77 %
6	SALA DOS PROFESSORES	5.282,19	1,62 %
7	SALA DE INFORMÁTICA	3.322,42	1,02 %
8	BANHEIROS	71.273,84	21,82 %
9	HALL 02	1.071,80	0,33 %
10	DEPÓSITO	1.638,19	0,50 %
11	SALA DE AULA 02	8.314,12	2,56 %
12	SALA DE AULA 03	8.344,43	2,56 %
13	SALA DE AULA 04	8.314,12	2,56 %
14	SALA DE AULA 05 - PRÉ	7.979,98	2,44 %
15	SALA DE AULA 06	8.391,83	2,57 %
16	SALA DE AULA 07	8.960,97	2,74 %
17	COZINHA	7.781,62	2,38 %
18	AREA EXTERNA	44.171,62	13,62 %
19	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	112.736,17	34,61 %
21	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	3.623,63	1,11 %
23	COMPLEMENTAÇÕES	8.071,70	2,47 %

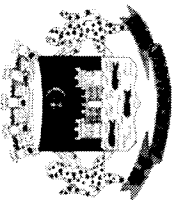
Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

266.786,46  
59.866,95  
326.653,40

Thiago Ferreira  
THIAGO FERREIRA IFRAN  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 64326/MS

Aquidauana - MS, 03 de novembro 2021





Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.1 Composição	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	3,10	3,10
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI 00003767 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Material	H UN	0,1750000 0,1500000	17,14 0,78	2,99 0,11
		MO sem LS =>	LS =>		1,09	MO com LS =>	2,07
		Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	3,79
2.2.5 Composição	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,11	22,11
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	22,29	8,91
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI 00005318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Material	H L	0,3500000 0,0500000	17,14 13,60	5,99 0,68
Insumo	00038122 SINAPI	FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	Material	L	0,1200000	13,58	1,62
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,4000000	0,78	0,31
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1700000	27,11	4,60
		MO sem LS =>	LS =>		5,54	MO com LS =>	10,48
		Valor do BDI =>	4,96			Valor com BDI =>	27,07
8.2.3.3 Composição	PMA-C183 Próprio	PISO EM GRANILITE, ESPESSURA DE 8MM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO 17X3MM, APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	117,56	117,56
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0166000	598,81	9,90
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5610000	21,28	11,73
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	17,14	4,71

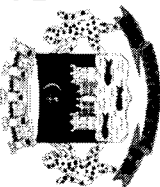
*Twof*

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	95276 SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_08/2016	CHP		0,1230000	2,95	0,96
Composição Auxiliar	95277 SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLTRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI		0,4280000	0,48	0,20
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	M		1,6700000	1,07	1,78
Insumo	00004786 SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= 8" MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²		1,0100000	88,00	88,88
				MO sem LS =>	6,20	LS =>	13,15
				Valor do BDI =>	26,41	Valor com BDI =>	143,97
19.25							
Composição	PMA-C151 Próprio	TAMPA PARA CAIXA DE CONCRETO, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES: 0,30 X 0,30 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	195,36	195,36
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0089000	21,29	21,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7927000	17,14	13,58
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	496,86	2,18
Insumo	00011315 SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, 300 X 300 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	Material	UN	1,0000000	158,13	158,13
				MO sem LS =>	12,11	LS =>	25,68
				Valor do BDI =>	43,89	Valor com BDI =>	239,25

Composições Auxiliares

Total sem BDI 266.786,45  
 Total do BDI 59.866,95  
 Total Geral 326.653,40

*Thiago Ferreira Spar*  
 THIAGO FERREIRA IFRAN  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 64326/MS



Obra  
 ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS RIBEIRO - PIRAPUTANGA

Item	Descrição	Memória de Cálculo		Quant. Memória de Cálculo
		Und		
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	4,0 = Área= 2,00 x 2,00	
<b>2</b>	<b>SALA DE AULA 01</b>			
2.1	Forro			
2.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	29,95 = FORRO= AREA FORRO= 4,95 X 6,05 FORRO= 29,95 m²	
2.1.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	29,95 = FORRO= AREA FORRO= 4,95 X 6,05 FORRO= 29,95 m²	
2.1.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	22,0 = PERIMETRO= (2 X 4,95) + (2X6,05) PERIMETRO= 22,00m	
<b>2.2</b>	<b>Pintura</b>			
2.2.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	53,52 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (22 X 3) - 12,48 PINTURA= 53,52 m²	
2.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	53,52 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (22 X 3) - 12,48 PINTURA= 53,52 m²	
2.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	31,52 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (22 X 2) - 12,48 PINTURA= 31,52 m²	
2.2.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	12,48 = 1 PORTA DE 0,80 X 2,10 2 JANELAS DE 2 X 0,70 2 JANELAS DE 2 X 2	
2.2.5	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	21,2 = Esmalte= perimetro X Altura - portas Esmalte= 22 X 1,00 - 0,80 Esmalte= 21,20 m²	
<b>3</b>	<b>DIREÇÃO</b>			
3.1	Forro			
3.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	14,52 = FORRO= AREA FORRO= 2,40 X 6,05 FORRO= 14,52 m²	
3.1.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	14,52 = FORRO= AREA FORRO= 2,40 X 6,05 FORRO= 14,52 m²	
3.1.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	16,9 = PERIMETRO= (2 X 2,40) + (2 X 6,05) PERIMETRO= 16,90 m	
<b>3.2</b>	<b>Pintura</b>			
3.2.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	43,62 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (16,90 X 3) - 7,08 PINTURA= 43,62 m²	

*Handwritten signature*

3.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	43,62 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (16,90 X 3) - 7,08
3.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	26,72 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (16,90 X 2) - 7,08
3.2.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	7,08 = 1 PORTA DE 0,80 X 2,10 1 JANELA DE 2 X 0,70 1 JANELA DE 2 X 2
3.2.5	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	16,1 = ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 16,90 X 1,00 - 0,80 ESMALTE= 16,10 m²
4	<b>SECRETÁRIA</b>		
4.1	<b>Forro</b>		
4.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	20,2 = FORRO= AREA FORRO= 4 X 5,05 FORRO= 20,20m²
4.1.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	20,2 = FORRO= AREA FORRO= 4 X 5,05 FORRO= 20,20m²
4.1.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	18,1 = ACABAMENTO= 18,10m
4.2	<b>Pintura</b>		
4.2.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	41,62 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (18,10 X 3) - 12,68
4.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	41,62 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (18,10 X 3) - 12,68
4.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	23,52 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (18,10 X 2) - 12,68
4.2.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	12,68 = 1 PORTA DE 0,80 X 2,10 1 JANELA DE 2,50 X 1,20 2 JANELAS DE 2 X 2
4.2.5	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	17,3 = ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTA ESMALTE= 18,10 X 1,00 - 0,80 ESMALTE= 17,30 m²
5	<b>HALL 01 - SECRETARIA</b>		
5.1	<b>Forro</b>		
5.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,35 = FORRO= AREA FORRO= 1,90 X 5,05 FORRO= 10,35 m²
5.1.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	10,35 = FORRO= AREA FORRO= 1,90 X 5,05 FORRO= 10,35 m²
5.1.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	14,2 = PERIMETRO= (2 X 1,90) + (2 X 5,05) PERIMETRO= 14,20 m
5.2	<b>Pintura</b>		
5.2.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	37,92 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (14,20 X 3) - 4,68 PINTURA= 37,92 m²

5.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	37,92 = PINTURA= (PERÍMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (14,20 X 3) - 4,68 PINTURA= 37,92 m²
5.2.3	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	37,92 = PINTURA= (PERÍMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (14,20 X 3) - 4,68 PINTURA= 37,92 m²
5.3	<b>Pintura Barrado</b>		
5.3.1	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	13,4 = ESMALTE= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 14,20 X 1,00 - 0,80 ESMALTE= 13,40 m²
6	<b>SALA DOS PROFESSORES</b>		
6.1	<b>Forro</b>		
6.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	28,43 = FORRO= AREA FORRO= 4,70 X 6,05 FORRO= 28,43 m²
6.1.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	28,43 = FORRO= AREA FORRO= 4,70 X 6,05 FORRO= 28,43 m²
6.1.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	21,5 = PERÍMETRO= (2 X 4,70) + (2 X 6,05) PERÍMETRO= 21,50 m
6.2	<b>Pintura</b>		
6.2.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	50,84 = PINTURA= (PERÍMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (21,50 X 3) - 13,66 PINTURA= 50,84 m²
6.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	50,84 = PINTURA= (PERÍMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (21,50 X 3) - 13,66 PINTURA= 50,84 m²
6.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	29,34 = PINTURA= (PERÍMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (21,50 X 2) - 13,66 PINTURA= 29,34 m²
6.2.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	11,56 = 2 PORTA DE 0,80 X 2,10 3 JANELAS DE 2 X 0,70 1 JANELA DE 2 X 2 PINTURA= 11,56 m²
6.2.5	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	20,7 = ESMALTE= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 21,50 X 1,00 - 0,80 ESMALTE= 20,70 m²
7	<b>SALA DE INFORMÁTICA</b>		
7.1	<b>Forro</b>		
7.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	14,04 = FORRO= AREA FORRO= 2,70 X 5,20 FORRO= 14,04 m²
7.1.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	14,04 = FORRO= AREA FORRO= 2,70 X 5,20 FORRO= 14,04 m²
7.1.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	15,8 = PERÍMETRO= (2 X 2,70) + (2 X 5,20) PERÍMETRO= 15,80m²
7.2	<b>Pintura</b>		
7.2.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	42,92 = PINTURA= (PERÍMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (15,80 X 3) - 4,48 PINTURA= 42,92 m²

*Trigo*

7.2.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	42,92 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (15,80 X 3) - 4,48 PINTURA= 42,92 m²
7.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	m²	27,12 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (15,80 X 2) - 4,48 PINTURA= 27,12 m²
7.2.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	4,48 = 2 PORTA DE 0,60 X 1,70 1 JANELA DE 2 X 0,70
7.2.5	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	PINTURA= 4,48 m² ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 15,80 X 1,00 - 0,80 ESMALTE= 15,00 m²
<b>8</b>	<b>BANHEIROS</b>		
<b>8.1</b>	<b>Banheiro dos Professores</b>		
<b>8.1.1</b>	<b>Demolição e Remoção</b>		
8.1.1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	43,54 = REVESTIMENTO= (PERIMETRO X ALTURA - (PORTAS E JANELAS)) + DIVISÓRIAS REVESTIMENTO= (11,60 X 3 - (4,52)) + 13,26 REVESTIMENTO= 43,54 m²
8.1.1.2	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	8,32 = FORRO= ÁREA FORRO= 3,20 X 2,60 FORRO= 8,32 m²
8.1.1.3	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3,0 = 3 UNIDADES
<b>8.1.2</b>	<b>Forro</b>		
8.1.2.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	8,32 = FORRO= ÁREA FORRO= 3,20 X 2,60 FORRO= 8,32 m²
8.1.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	11,6 = PERIMETRO= (2 X 3,20) + (2 X 2,60) PERIMETRO= 11,60 m
<b>8.1.3</b>	<b>Revestimento</b>		
8.1.3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	43,54 = REVESTIMENTO= (PERIMETRO X ALTURA - (PORTAS E JANELAS)) + DIVISÓRIAS REVESTIMENTO= (11,60 X 3 - (4,52)) + 13,26 REVESTIMENTO= 43,54 m²
8.1.3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	43,54 = REVESTIMENTO= (PERIMETRO X ALTURA - (PORTAS E JANELAS)) + DIVISÓRIAS REVESTIMENTO= (11,60 X 3 - (4,52)) + 13,26 REVESTIMENTO= 43,54 m²
8.1.3.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	43,54 = REVESTIMENTO= (PERIMETRO X ALTURA - (PORTAS E JANELAS)) + DIVISÓRIAS REVESTIMENTO= (11,60 X 3 - (4,52)) + 13,26 REVESTIMENTO= 43,54 m²
<b>8.1.4</b>	<b>Pintura de Portas</b>		
8.1.4.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	5,48 = PINTURA= 2 LADOS X 0,60 X 1,70 X 2 PORTAS + JANELA PINTURA= 2 X 0,60 X 1,70 X 2 + 1,4 PINTURA= 5,48 m²
<b>8.1.5</b>	<b>Louças e Metais</b>		
8.1.5.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = 2 UNIDADES

8.1.5.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,0 = 2 UNIDADES	
8.1.5.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = 1 UNIDADE	
8.1.5.4	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE	
8.1.5.5	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPÃO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE	
8.1.5.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE	
8.1.5.7	ESELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	0,25 = ESPELHO= 0,50 X 0,50	
<b>8.2</b>	<b>Banheiro Feminino</b>			
<b>8.2.1</b>	<b>Demolições e Remoções</b>			
8.2.1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	70,68 = DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS E JANELAS DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO= 42,90 X 1,80 - 6,54 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO= 70,68 m²	
8.2.1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	0,7653 = DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA= PORTA + DIVISÓRIA DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA= 0,80 X 2,10 X 0,15 + 1,85 X 1,85 X 0,15 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA= 0,7653 m³	
8.2.1.3	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5,0 = 6 UNIDADES	
8.2.1.4	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	120,76 = DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS E JANELAS	
8.2.1.5	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,8152 = DEMOLIÇÃO DE LAJE= ÁREA X ESPESURA DEMOLIÇÃO DE LAJE= 22,69 X 0,08 DEMOLIÇÃO DE LAJE= 1,8152 m³	
8.2.1.6	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	22,69 = FORRO= ÁREA FORRO= 22,69 m²	
<b>8.2.2</b>	<b>Revestimento</b>			
8.2.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	99,46 = REVESTIMENTO= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS E JANELAS REVESTIMENTO= 35,2 X 3,00 - 6,14	
8.2.2.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	99,46 = REVESTIMENTO= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS E JANELAS REVESTIMENTO= 35,2 X 3,00 - 6,14	
8.2.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	99,46 = REVESTIMENTO= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS E JANELAS REVESTIMENTO= 35,2 X 3,00 - 6,14	
<b>8.2.3</b>	<b>Piso</b>			
8.2.3.1	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,5312 = CONCRETO= ÁREA X ESPESURA CONCRETO= 19,14 X 0,08 CONCRETO= 1,5312 m³	
8.2.3.2	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	m²	19,14 = CONTRA PISO= ÁREA CONTRA PISO= 19,14 m²	
8.2.3.3	PISO EM GRANILITE, ESPESURA DE 8MM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO 17X3MM, APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	m²	22,66 = PISO= ÁREA PISO= ÁREA + RODAPE PISO= 19,14 + 19,60 X 0,10 PISO= 22,66 m²	

<b>8.2.4</b>	<b>Forno</b>				
8.2.4.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	19,14 = FORRO= AREA FORRO= 19,14 m²		
8.2.4.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	19,6 = ACABAMENTO= 19,6 m		
<b>8.2.5</b>	<b>Pintura de Portas e Janelas</b>				
8.2.5.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	7,8 = PORTAS= 1,68 + (2 X 3,06) PORTAS= 7,80 m²		
<b>8.2.6</b>	<b>Louças e Metais</b>				
8.2.6.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÍDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = 3 UNIDADES		
8.2.6.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = 3 UNIDADES		
8.2.6.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPÃO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = 3 UNIDADES		
8.2.6.4	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	0,25 = ESPELHO= 0,50 X 0,50		
8.2.6.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0 = 3 UNIDADES		
<b>8.3</b>	<b>Banheiro Masculino</b>				
<b>8.3.1</b>	<b>Demolições e Remoções</b>				
8.3.1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	70,68 = DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS E JANELAS		
8.3.1.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	120,76 = DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO= 42,90 X 1,80 - 6,54 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO= 70,68 m² DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS E JANELAS		
8.3.1.3	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	6,0 = 6 UNIDADES		
8.3.1.4	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,8152 = DEMOLIÇÃO DE LAJE= AREA X ESPESURA		
8.3.1.5	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	22,69 = DEMOLIÇÃO DE LAJE= 22,69 X 0,08 DEMOLIÇÃO DE LAJE= 1,8152 m³ FORRO= 22,69 m²		
<b>8.3.2</b>	<b>Revestimento</b>				
8.3.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	82,56 = REVESTIMENTO= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS E JANELAS REVESTIMENTO= 29,10 X 3,00 - 4,74		
8.3.2.2	ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	82,56 = REVESTIMENTO= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS E JANELAS REVESTIMENTO= 29,10 X 3,00 - 4,74		
8.3.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_08/2014	m²	82,56 = REVESTIMENTO= PERÍMETRO X ALTURA - PORTAS E JANELAS REVESTIMENTO= 29,10 X 3,00 - 4,74 REVESTIMENTO= 82,56 m²		

*Twf*



<b>8.3.3</b>	<b>Piso</b>			
8.3.3.1	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,1696	= CONCRETO= ÁREA X ESPESURA CONCRETO= 14,62 X 0,08 CONCRETO= 1,1696 m³
8.3.3.2	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	m²	14,62	= CONTRA PISO= ÁREA CONTRA PISO= 14,62 m²
8.3.3.3	PISO EM GRANILITE, ESPESURA DE 8MM, INCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO 17X3MM, APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	m²	17,53	= PISO= ÁREA + RODAPE PISO= 14,62 + 29,10 X 0,10 PISO= 17,53 m²
<b>8.3.4</b>	<b>Forro</b>			
8.3.4.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	14,62	= FORRO= ÁREA FORRO= 14,62 m²
8.3.4.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	15,3	= ACABAMENTO= 15,30 m
<b>8.3.5</b>	<b>Louças e Metais</b>			
8.3.5.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= 3 UNIDADES
8.3.5.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= 3 UNIDADES
8.3.5.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= 3 UNIDADES
8.3.5.4	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= 1 UNIDADE
8.3.5.5	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	= 3 UNIDADES
<b>8.3.6</b>	<b>Pintura de Portas e Janelas</b>			
8.3.6.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	9,2	= 1 PORTA 0,80 X 2,10 3 PORTAS 0,60 X 1,70 X 2LADOS 1 JANELA 2,00 X 0,70 PINTURA= 9,2 m²
<b>8.4</b>	<b>Banheiro PNE</b>			
<b>8.4.1</b>	<b>Infraestrutura</b>			
8.4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,255	= ESCAVAÇÃO= VIGA + PILAR ESCAVAÇÃO= (PERÍMETRO X LARGURA X PROFUNDIDADE) + (PROFUNDIDADE X ÁREA X 3 PILARES) ESCAVAÇÃO= (3,50 X 0,20 X 0,3) + (0,400X 0,15 X 0,25 X 3) ESCAVAÇÃO= 0,255 m³
8.4.1.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,2025	= CONCRETO= VIGA + PILAR CONCRETO= (LARGURA X COMPRIMENTO X ESPESURA) + (PROFUNDIDADE X ÁREA X 3PILARES) CONCRETO= 0,1575 + 0,045 CONCRETO= 0,2025 m³
8.4.1.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,2025	= CONCRETO= VIGA + PILAR CONCRETO= (LARGURA X COMPRIMENTO X ESPESURA) + (PROFUNDIDADE X ÁREA X 3PILARES) CONCRETO= 0,1575 + 0,045 CONCRETO= 0,2025 m³
8.4.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	2,1	= FÓRMAS= PERÍMETRO X ALTURA X 2 LADOS FÓRMAS= 3,50 X 0,30 X 2 FÓRMAS= 2,10 m²

8.4.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,587 = ARMADURA= 24 ESTRIBOS X L X MASSA ARMADURA= 24 X 0,70 X 0,154
8.4.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	8,638 ARMADURA= 2,587 KG = ARMADURA= 4 BARRAS X L X MASSA ARMADURA= 4 X 3,50 X 0,617 ARMADURA= 8,638 KG
8.4.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,431 = ARMADURA= L X 72 ESTRIBO X MASSA ARMADURA= 0,58 X 72 X 0,154
8.4.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,284 ARMADURA= 6,431 KG = ARMADURA= L X 3 PILARES X MASSA ARMADURA= 14,20 X 3 PILARES X 0,617 ARMADURA= 26,284 KG
8.4.2	<b>Supraestrutura</b>		
8.4.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,587 ARMADURA= 24 X 0,70 X 0,154
8.4.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,638 ARMADURA= 4 BARRAS X L X MASSA ARMADURA= 4 X 3,50 X 0,617 ARMADURA= 8,638 KG
8.4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	1,92 = FORMAS= PERIMETRO X LARGURA X 2 LADOS FORMAS= 3,20 X 0,30 X 2 FORMAS= 1,92 m²
8.4.2.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	2,1 = FORMAS= PERIMETRO X ALTURA X 3 LADOS FORMAS= 3,50 X 0,30 X 3 FORMAS= 3,15 m²
8.4.2.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,5175 = CONCRETO VIGA= LARGURA X L X ESPESURA CONCRETO VIGA= 0,30 X 3,50 X 0,15
8.4.2.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,5175 = CONCRETO VIGA= LARGURA X L X ESPESURA CONCRETO VIGA= 0,30 X 3,50 X 0,15 CONCRETO VIGA= 0,1575 m³
8.4.3	<b>Paredes</b>		
8.4.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	11,2 = ALVENARIA= PERIMETRO X ALTURA ALVENARIA= 3,50 X 3,20 ALVENARIA= 11,20 m²
8.4.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	19,32 = REVESTIMENTO= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS REVESTIMENTO= 7 X 3 - 1,89 REVESTIMENTO= 19,32 m²
8.4.3.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESURA DE 25 MM. SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURURAÇÃO. AF_06/2014	m²	19,32 = REVESTIMENTO= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS REVESTIMENTO= 7 X 3 - 1,89 REVESTIMENTO= 19,32 m²
8.4.4	<b>Revestimento</b>		
8.4.4.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	19,32 = REVESTIMENTO= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS REVESTIMENTO= 7 X 3 - 1,89 REVESTIMENTO= 19,32 m²
8.4.5	<b>Forro</b>		
8.4.5.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	3,0 = FORRO= ÁREA FORRO= 1,50 X 2,00 FORRO= 3 m²
8.4.5.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	7,0 = ACABAMENTO= 7,00 m

*Tufg*

8.4.6	<b>Piso</b>				
8.4.6.1	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m²	0,24 = CONCRETO= AREA X ESPESSURA CONCRETO= 3 X 0,08		
8.4.6.2	PISO EM GRANILITE, ESPESSURA DE 8MM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO 17X3MM, APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	m²	3,7 = PISO= AREA + RODAPE PISO= 3 + PERIMETRO X 0,10 PISO= 3 + 7 X 0,10 PISO= 3,70m²		
8.4.7	<b>Porta</b>				
8.4.7.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,88 = PORTA= 0,80 X 2,10		
8.4.7.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,89 = PORTA= 0,90 X 2,10		
8.4.8	<b>Louças e Metais</b>				
8.4.8.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE		
8.4.8.2	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = 2 UNIDADES		
8.4.8.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE		
8.4.8.5	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE		
8.4.8.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE		
8.4.8.7	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDBURA	m²	0,25 = ESPELHO= 0,50 X 0,50		
8.4.8.8	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE		
8.4.8.9	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE		
8.4.9	<b>Pintura de Portas e Janelas</b>				
8.4.9.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	1,89 = 1 PORTA DE 0,90 X 2,10		
8.5	<b>Banheiro PRÉ</b>				
8.5.1	<b>Demolição</b>				
8.5.1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	0,252 = DEMOLIÇÃO DE PORTA= AREA X ESPESSURA DEMOLIÇÃO DE PORTA= 1,68 X 0,15 DEMOLIÇÃO DE PORTA= 0,252 m²		
8.5.2	<b>Infraestrutura</b>				
8.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,27 = ESCAVAÇÃO= VIGA + PILAR ESCAVAÇÃO= (PERIMETRO X PROFUNDIDADE X ESPESSURA)+(PROFUNDIDADE X AREA) ESCAVAÇÃO= (3,75 X 0,30 X 0,20)+(0,40 X 0,25 X 0,15) ESCAVAÇÃO= 0,27 m³		

*Tufes*

8.5.2.2	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,27 = ESCAVAÇÃO= VIGA + PILAR ESCAVAÇÃO= (PERIMETRO X PROFUNDIDADE X ESPESURA)+(PROFUNDIDADE X AREA) ESCAVAÇÃO= (3,75 X 0,30 X 0,20)+(0,40 X 0,25 X 0,15) ESCAVAÇÃO= 0,27 m³
8.5.2.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,27 = ESCAVAÇÃO= VIGA + PILAR ESCAVAÇÃO= (PERIMETRO X PROFUNDIDADE X ESPESURA)+(PROFUNDIDADE X AREA) ESCAVAÇÃO= (3,75 X 0,30 X 0,20)+(0,40 X 0,25 X 0,15) ESCAVAÇÃO= 0,27 m³
8.5.2.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	2,25 = FORMAS= PERIMETRO X ALTURA X 2 LADOS FORMAS= 3,75 X 0,30 X 2 FORMAS= 2,25 m²
8.5.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,625 = ARMADURA= 4 X 3,90 X 0,617 ARMADURA= 9,625 KG
8.5.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,2176 = ARMADURA= 24 ESTRIBOS X L X MASSA ARMADURA= 2,2176 KG
8.5.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,925 = ARMADURA= 25 ESTRIBOS X L X MASSA ARMADURA= 25 X 0,50 X 0,154 ARMADURA= 1,925 KG
8.5.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,8848 = ARMADURA= 4 BARRAS X L X MASSA ARMADURA= 4 X 3,60 X 0,617 ARMADURA= 8,8848 KG
8.5.3	<b>Supraestrutura</b>		
8.5.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	9,625 = ARMADURA= 4 BARRAS X L X MASSA ARMADURA= 4 X 3,90 X 0,617 ARMADURA= 9,625 KG
8.5.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,925 = ARMADURA= 25 ESTRIBOS X L X MASSA ARMADURA= 25 X 0,50 X 0,154 ARMADURA= 1,925 KG
8.5.3.3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,5287 = CONCRETO= VIGA + PILAR CONCRETO= (PERIMETRO X LARGURA X ESPESURA)+(ALTURA X AREA X 3PILARES) CONCRETO= (3,75 X 0,30 X 0,15)+(3,20 X 0,15 X 0,25 X 3) CONCRETO= 0,5287m³
8.5.3.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,5287 = CONCRETO= VIGA + PILAR CONCRETO= (PERIMETRO X LARGURA X ESPESURA)+(ALTURA X AREA X 3PILARES) CONCRETO= (3,75 X 0,30 X 0,15)+(3,20 X 0,15 X 0,25 X 3) CONCRETO= 0,5287m³
8.5.3.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	3,375 = FORMAS= PERIMETRO X ALTURA X 3 LADOS FORMAS= 3,75 X 0,30 X 3
8.5.3.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	5,76 = FORMAS= ALTURA X LARGURA X 2 LADOS X 3 PILARES FORMAS= 3,20 X 0,30 X 2 X 3 FORMAS= 5,76 m²
8.5.4	<b>Piso</b>		
8.5.4.1	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,6 = CONCRETO= AREA X ESPESURA CONCRETO= 7,50 X 0,08 CONCRETO= 0,60m³
8.5.4.2	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	m²	7,5 = CONTRA PISO= AREA CONTRA PISO= 7,50 m²

*Tufes*

8.5.4.3	PISO EM GRANILITE, ESPESSURA DE 8MM, INCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO 17X3MM, APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	m²	8,65 = PISO= AREA + RODAPE PISO= 7,50 + 11,50 X 0,10 PISO= 8,65 m²
8.5.5	<b>Revestimento</b>		
8.5.5.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	31,42 = REVESTIMENTO= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS REVESTIMENTO= 11,50 X 3 - 3,08 REVESTIMENTO= 31,42 m²
8.5.6	<b>Forro</b>		
8.5.6.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	7,5 = FORRO= AREA FORRO= 2 X 3,75 FORRO= 7,50 m²
8.5.6.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	11,5 = ACABAMENTO= 11,5 m
8.5.7	<b>Louças e Metais</b>		
8.5.7.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE
8.5.7.2	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE
8.5.7.3	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE
8.5.7.4	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE
8.5.7.5	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE
8.5.7.6	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 UNIDADE
8.5.8	<b>Pintura de Portas e Janelas</b>		
8.5.8.1	PINTURA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PAPAUFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,68 = PORTA= 0,80 X 2,10 PORTA= 1,68 m²
8.5.8.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	3,08 = PINTURA= 1,68 + 1,4 PINTURA= 3,08 m²
9	<b>HALL 02</b>		
9.1	<b>Demolição e Remoção</b>		
9.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	2,75 = FORRO= AREA FORRO= 1 X 2,75 FORRO= 2,75 m²
9.2	<b>Forro</b>		
9.2.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	2,75 = FORRO= AREA FORRO= 1 X 2,75 FORRO= 2,75 m²
9.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	7,5 = PERIMETRO= (2 X 1) + (2 X 2,75) PERIMETRO= 7,50 m
9.3	<b>Pintura</b>		
9.3.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	14,94 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (7,50 X 3) - 7,56 PINTURA= 14,94 m²

9.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	14,94 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (7,50 X 3) - 7,56 PINTURA= 14,94 m²
9.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	7,44 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (7,50 X 2) - 7,56 PINTURA= 7,44 m²
9.3.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	5,9 = ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 7,5 X 1,00 - 3,36 ESMALTE= 5,90 m²
9.4	<b>Pintura de Portas</b>		
9.4.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	3,36 = 2 PORTAS DE 0,80 X 2,10 PINTURA= 3,36 m²
10	<b>DEPÓSITO</b>		
10.1	<b>Demolição e Remoção</b>		
10.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	5,02 = FORRO= AREA FORRO= 2,45 X 2,05 FORRO= 5,02 m²
10.2	<b>Forro</b>		
10.2.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	5,02 = FORRO= AREA FORRO= 2,45 X 2,05 FORRO= 5,02 m²
10.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	9,0 = PERIMETRO= (2X2,45) + (2X2,05) PERIMETRO= 9,00m
10.3	<b>Pintura</b>		
10.3.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	23,92 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (9 X 3) - 3,08 PINTURA= 23,92 m²
10.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	23,92 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (9 X 3) - 3,08 PINTURA= 23,92 m²
10.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	14,92 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (9 X 2) - 3,08 PINTURA= 14,92 m²
10.3.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	8,2 = ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 9 X 1 - 0,80 ESMALTE= 8,20 m²
10.4	<b>Pintura de Portas e Janelas</b>		
10.4.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	3,08 = 1 PORTA DE 0,80 X 2,10 1 JANELA 2 X 0,70 PINTURA= 3,08m²
11	<b>SALA DE AULA 02</b>		
11.1	<b>Demolição e Remoção</b>		
11.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,68 = FORRO= AREA FORRO= 7,55 X 6,05 FORRO= 45,68 m²
11.2	<b>Forro</b>		
11.2.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	45,68 = FORRO= AREA FORRO= 7,55 X 6,05 FORRO= 45,68 m²

*Tufes*

11.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,2 = PERIMETRO= (2 X 7,55) + (2 X 6,05) PERIMETRO= 27,20m
11.3	<b>Pintura</b>		
11.3.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	63,72 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,20 X 3) - 17,88 PINTURA= 63,72 m²
11.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	63,72 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,20 X 3) - 17,88 PINTURA= 63,72 m²
11.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	36,52 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,20 X 2) - 17,88 PINTURA= 36,52 m²
11.3.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	26,4 = ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 27,20 X 1,00 - 0,80 ESMALTE= 26,40 m²
11.4	<b>Pintura de Portas e Janelas</b>		
11.4.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	17,88 = 1 PORTA DE 0,80 X 2,10 3 JANELAS DE 2 X 2 3 JANELAS DE 2 X 0,70 PINTURA= 17,88 m²
11.5	<b>Vidro</b>		
11.5.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	0,3024 = 1 X 56 CM X 54 CM= 0,3024 m²
11.5.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	1,9 = 19 X 50 CM X 20 CM= 1,9 m²
12	<b>SALA DE AULA 03</b>		
12.1	<b>Demolição e Remoção</b>		
12.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,68 = FORRO= AREA FORRO= 7,55 X 6,05 FORRO= 45,68 m²
12.2	<b>Forro</b>		
12.2.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	45,68 = FORRO= AREA FORRO= 7,55 X 6,05 FORRO= 45,68 m²
12.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,2 = PERIMETRO= (2 X 7,55) + (2 X 6,05) PERIMETRO= 27,20m
12.3	<b>Pintura</b>		
12.3.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	63,72 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,20 X 3) - 17,88 PINTURA= 63,72 m²
12.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	63,72 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,20 X 3) - 17,88 PINTURA= 63,72 m²
12.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	36,52 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,20 X 2) - 17,88 PINTURA= 36,52 m²
12.3.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	26,4 = ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 27,20 X 1,00 - 0,80 ESMALTE= 26,40 m²
12.4	<b>Pintura de Portas e Janelas</b>		

*Tracy*

12.4.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAÓS). AF_01/2020	m²	17,88 = 1 PORTA DE 0,80 X 2,10 3 JANELAS DE 2 X 2 3 JANELAS DE 2 X 0,70 PINTURA= 17,88 m²
12.5	Vidro		
12.5.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	2,3 = 23 X 50 CM X 20 CM= 2,30m²
13	SALA DE AULA 04		
13.1	Demolição e Remoção		
13.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,68 = FORRO= AREA FORRO= 7,55 X 6,05 FORRO= 45,68 m²
13.2	Forro		
13.2.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	45,68 = FORRO= AREA FORRO= 7,55 X 6,05 FORRO= 45,68 m²
13.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,2 = PERIMETRO=(2 X 7,55) + (2 X 6,05) PERIMETRO= 27,20m
13.3	Pintura		
13.3.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	63,72 = PINTURA=(PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA=(27,20 X 3) - 17,88 PINTURA= 63,72 m²
13.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMAÓS. AF_06/2014	m²	63,72 = PINTURA=(PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA=(27,20 X 3) - 17,88 PINTURA= 63,72 m²
13.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAÓS. AF_06/2014	m²	36,52 = PINTURA=(PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA=(27,20 X 2) - 17,88 PINTURA= 36,52 m²
13.3.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	26,4 = ESMALTE=PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 27,20 X 1,00 - 0,80 ESMALTE= 26,40 m²
13.4	Pintura de Portas e Janelas		
13.4.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAÓS). AF_01/2020	m²	17,88 = 1 PORTA DE 0,80 X 2,10 3 JANELAS DE 2 X 2 3 JANELAS DE 2 X 0,70 PINTURA= 17,88 m²
13.5	Vidro		
13.5.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	1,9 = 19 X 50 CM X 20 CM= 1,9 m²
13.5.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	0,3024 = 1 X 56 CM X 54 CM= 0,3024 m²
14	SALA DE AULA 05 - PRÉ		
14.1	Demolições e Remoções		
14.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,38 = FORRO= AREA FORRO= 7,50 X 6,05 FORRO= 45,38 m²
14.2	Forro		
14.2.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	45,38 = FORRO= AREA FORRO= 7,50 X 6,05 FORRO= 45,38 m²
14.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,1 = PERIMETRO=(2 X 7,50)+(2 X 6,05) PERIMETRO= 27,10 m



14.3	Pintura						
14.3.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	61,74	= PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,10 X 3) - 19,56			
14.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	61,74	= PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,10 X 3) - 19,56			
14.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	34,64	= PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,10 X 2) - 19,56			
14.3.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	26,3	= ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 27,10 X 1,00 - 0,80			
14.4	Vidros						
14.4.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	0,9	= 9 VIDROS= 9 X 0,50 X 0,20 9 VIDROS= 0,90m²			
14.4.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	0,3024	= 1 VIDRO= 1 X 0,54 X 0,56 1 VIDRO= 0,3024 m²			
14.5	Pintura de Portas e Janelas						
14.5.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	19,56	= 2 PORTA DE 0,80 X 2,10 3 JANELAS DE 2 X 2 3 JANELAS DE 2 X 0,70 PINTURA= 19,56 m²			
15	SALA DE AULA 06						
15.1	Demolição e Remoção						
15.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,38	= FORRO= AREA FORRO= 7,50 X 6,05 FORRO= 45,38 m²			
15.2	Forro						
15.2.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	45,38	= FORRO= AREA FORRO= 7,50 X 6,05 FORRO= 45,38 m²			
15.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,1	= PERIMETRO= (2 X 7,50)+(2 X 6,05) PERIMETRO= 27,10 m			
15.3	Pintura						
15.3.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	63,42	= PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,10 X 3) - 17,88			
15.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	36,32	= PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,10 X 3) - 17,88			
15.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	63,42	= PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (27,10 X 2) - 17,88			
15.3.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	26,3	= ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 27,10 X 1,00 - 0,80			
15.4	Pintura de Portas e Janelas						
15.4.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	17,88	= 1 PORTA DE 0,80 X 2,10 3 JANELAS DE 2 X 2 3 JANELAS DE 2 X 0,70 PINTURA= 17,88 m²			

<b>15.5</b>	<b>Vídras</b>			
15.5.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	1,6 = VIDRO= 16 VIDROS X 0,50 X 0,20 VIDRO= 1,60 m²	
15.5.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	0,9072 = VIDRO= 3 VIDROS X 0,54 X 0,56 VIDRO= 0,9072 m²	
<b>16</b>	<b>SALA DE AULA 07</b>			
<b>16.1</b>	<b>Demolição e Remoção</b>			
16.1.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,38 = FORRO= AREA FORRO= 7,50 X 6,05 FORRO= 45,38 m²	
<b>16.2</b>	<b>Forro</b>			
16.2.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	45,38 = FORRO= AREA FORRO= 7,50 X 6,05 FORRO= 45,38 m²	
16.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,1 = PERIMETRO= (2 X 7,50)+(2 X 6,05) PERIMETRO= 27,10 m	
<b>16.3</b>	<b>Pintura</b>			
16.3.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	63,42 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= 63,42 m²	
16.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	63,42 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= 63,42 m²	
16.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	36,32 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= 36,32 m²	
16.3.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	26,3 = ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 27,10 X 1,00 - 0,80 ESMALTE= 26,30 m²	
<b>16.4</b>	<b>Pintura de Portas e Janelas</b>			
16.4.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	17,88 = 1 PORTA DE 0,80 X 2,10 3 JANELAS DE 2 X 2 3 JANELAS DE 2 X 0,70 PINTURA= 17,88 m²	
<b>16.5</b>	<b>Vídras</b>			
16.5.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	3,2 = VIDRO= 32 VIDROS X 0,50 X 0,20 VIDRO= 3,20 m²	
16.5.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	1,2096 = VIDRO= 4 VIDROS X 0,54 X 0,56 VIDRO= 1,2096 m²	
<b>17</b>	<b>COZINHA</b>			
<b>17.1</b>	<b>Pintura de Limpeza</b>			
17.1.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	148,91 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (55,60 X 3,00) - 17,89 PINTURA= 148,91 m²	
17.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	148,91 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (55,60 X 3,00) - 17,89 PINTURA= 148,91 m²	
17.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	148,91 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (55,60 X 3,00) - 17,89 PINTURA= 148,91 m²	
17.1.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	53,2 = ESMALTE= PERIMETRO X ALTURA - PORTAS ESMALTE= 55,60 X 1,00 - 2,4 ESMALTE= 53,20 m²	

*Tufas*

17.2	<b>Pintura de Portas e Janelas</b>			
17.2.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	17,89 = 1 PORTA DE 0,80 X 2,10 3 JANELAS DE 2 X 2 3 JANELAS DE 2 X 0,70 PINTURA= 17,89 m²	
18	<b>AREA EXTERNA</b>			
18.1	<b>Pintura Externa</b>			
18.1.1	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	770,71 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (237,20 X 3,90) - 154,37 PINTURA= 770,71 m²	
18.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	770,71 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (237,20 X 3,90) - 154,37 PINTURA= 770,71 m²	
18.1.3	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	770,71 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (237,20 X 3,90) - 154,37 PINTURA= 770,71 m²	
18.1.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	227,5 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (237,20 X 1,00) - 9,70 PINTURA= 227,50 m²	
18.1.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	543,21 = PINTURA= (PERIMETRO X ALTURA) - PORTAS E JANELAS PINTURA= (237,20 X 2,90) - 144,67 PINTURA= 543,21 m²	
18.2	<b>Paisagem</b>			
18.2.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	513,57 = área= 513,57 m²	
18.2.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	513,57 = área= 513,57 m²	
18.2.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILOSO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	8,49 = volume de aterro em volta da sala 07= 8,49 m³	
18.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	M3X KM	263,19 = 8,49 x 31 km 263,19 m³xkm	
19	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>			
19.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	53,9 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO	
19.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,1 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO	
19.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	730,1 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO	
19.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.432,3 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO	
19.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	478,3 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO	
19.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	575,9 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO	
19.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	34,9 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO	
19.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	113,8 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO	

19.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.14	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 63 A	UN	1,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.15	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	198,5 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.16	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	147,9 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.17	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	235,9 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.18	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	30,9 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.19	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	42,5 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	126,3 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.21	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UN	1,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.22	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.23	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.24	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	10,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.25	TAMPA PARA CAIXA DE CONCRETO, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES: 0,30 X 0,30 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.26	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.27	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	50,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.28	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.29	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.30	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	75,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO

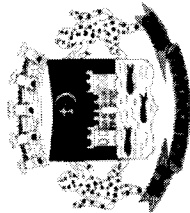
*Twifag*

19.31	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.32	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	75,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
19.33	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	240,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
21	INSTALAÇÕES ESPECIAIS		
21.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	14,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
21.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
21.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	4,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
21.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	7,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
21.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40" CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	14,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
21.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20" CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,0 = CONFORME DETALHADO EM PROJETO
23	COMPLEMENTAÇÕES		
23.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	731,1 = ÁREA CONSTRUIDA= 731,10 M2
23.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0 = 1 unidade

Total sem BDI 266.786,45  
 Total do BDI 59.866,95  
 Total Geral 326.653,40

*Thiago Ferreira*  
 THIAGO FERREIRA IFRAN  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 64326/MS

Aquidauana - MS, 03 de novembro 2021



Obra  
 ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS RIBEIRO - PIRAPUTANGA

Bancos  
 SINAPI - 09/2021 - Mato  
 Grosso do Sul

B.D.I.  
 22,47%

Encargos Sociais  
 Não Desonerado:  
 Horista: 111,99%  
 Mensalista: 69,76%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>1.571,92</b>	<b>0,48 %</b>
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	4	320,88	392,98	1.571,92	0,48 %
<b>2</b>		<b>SALA DE AULA 01</b>					<b>2.808,68</b>	<b>0,86 %</b>
<b>2.1</b>		<b>Forro</b>						
2.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	m²	29,95	1,42	1,73	51,81	0,02 %
2.1.2	96111 SINAPI	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017_P	m²	29,95	67,07	82,14	2.460,09	0,75 %
2.1.3	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF. 05/2017	M	22	11,02	13,49	296,78	0,09 %
<b>2.2</b>		<b>Pintura</b>					<b>2.754,10</b>	<b>0,84 %</b>
2.2.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	53,52	3,10	3,79	202,84	0,06 %
2.2.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUJAS DEMÃOS. AF. 06/2014	m²	53,52	13,36	16,36	875,58	0,27 %
2.2.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUJAS DEMÃOS. AF. 06/2014	m²	31,52	13,71	16,79	529,22	0,16 %
2.2.4	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF. 01/2020	m²	12,48	37,47	45,88	572,58	0,18 %
2.2.5	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	21,2	22,11	27,07	573,88	0,18 %
<b>3</b>		<b>DIREÇÃO</b>					<b>3.533,96</b>	<b>1,08 %</b>
<b>3.1</b>		<b>Forro</b>					<b>1.445,76</b>	<b>0,44 %</b>
3.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	m²	14,52	1,42	1,73	25,11	0,01 %
3.1.2	96111 SINAPI	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017_P	m²	14,52	67,07	82,14	1.192,67	0,37 %
3.1.3	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF. 05/2017	M	16,9	11,02	13,49	227,98	0,07 %

*[Handwritten signature]*

3.2			<b>Pintura</b>									<b>2.088,20</b>	<b>0,64 %</b>
3.2.1	PMA-C171 Próprio		LIXAMENTO DE PAREDES	m <sup>2</sup>	43,62	3,10	3,79	165,31				165,31	0,05 %
3.2.2	88497 SINAPI		APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	43,62	13,36	16,36	713,62				713,62	0,22 %
3.2.3	88489 SINAPI		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	26,72	13,71	16,79	448,62				448,62	0,14 %
3.2.4	100758 SINAPI		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m <sup>2</sup>	7,08	37,47	45,88	324,83				324,83	0,10 %
3.2.5	ELMT-C004 Próprio		PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m <sup>2</sup>	16,1	22,11	27,07	435,82				435,82	0,13 %
4			<b>SECRETARIA</b>					<b>4.221,91</b>				<b>4.221,91</b>	<b>1,29 %</b>
4.1			<b>Forro</b>					<b>1.938,32</b>				<b>1.938,32</b>	<b>0,59 %</b>
4.1.1	97640 SINAPI		REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	20,2	1,42	1,73	34,94				34,94	0,01 %
4.1.2	96111 SINAPI		FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m <sup>2</sup>	20,2	67,07	82,14	1.659,22				1.659,22	0,51 %
4.1.3	96121 SINAPI		ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	18,1	11,02	13,49	244,16				244,16	0,07 %
4.2			<b>Pintura</b>					<b>2.283,59</b>				<b>2.283,59</b>	<b>0,70 %</b>
4.2.1	PMA-C171 Próprio		LIXAMENTO DE PAREDES	m <sup>2</sup>	41,62	3,10	3,79	157,73				157,73	0,05 %
4.2.2	88497 SINAPI		APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	41,62	13,36	16,36	680,90				680,90	0,21 %
4.2.3	88489 SINAPI		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	23,52	13,71	16,79	394,90				394,90	0,12 %
4.2.4	100758 SINAPI		PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m <sup>2</sup>	12,68	37,47	45,88	581,75				581,75	0,18 %
4.2.5	ELMT-C004 Próprio		PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m <sup>2</sup>	17,3	22,11	27,07	468,31				468,31	0,14 %
5			<b>HALL 01 - SECRETARIA</b>					<b>2.514,40</b>				<b>2.514,40</b>	<b>0,77 %</b>
5.1			<b>Forro</b>					<b>1.059,59</b>				<b>1.059,59</b>	<b>0,32 %</b>
5.1.1	97640 SINAPI		REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	10,35	1,42	1,73	17,90				17,90	0,01 %
5.1.2	96111 SINAPI		FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m <sup>2</sup>	10,35	67,07	82,14	850,14				850,14	0,26 %
5.1.3	96121 SINAPI		ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	14,2	11,02	13,49	191,55				191,55	0,06 %
5.2			<b>Pintura</b>					<b>1.092,08</b>				<b>1.092,08</b>	<b>0,33 %</b>

*[Handwritten signature]*

5.2.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m <sup>2</sup>	37,92	3,10	3,79	143,71	0,04 %
5.2.2	96130 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. UMA DEMÃO. AF_05/2017	m <sup>2</sup>	37,92	17,33	21,22	804,66	0,25 %
5.2.3	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m <sup>2</sup>	37,92	3,10	3,79	143,71	0,04 %
<b>5.3</b>		<b>Pintura Barrado</b>					<b>362,73</b>	<b>0,11 %</b>
5.3.1	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m <sup>2</sup>	13,4	22,11	27,07	362,73	0,11 %
<b>6</b>		<b>SALA DOS PROFESSORES</b>					<b>5.282,19</b>	<b>1,62 %</b>
<b>6.1</b>		<b>Forro</b>					<b>2.674,45</b>	<b>0,82 %</b>
6.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	28,43	1,42	1,73	49,18	0,02 %
6.1.2	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m <sup>2</sup>	28,43	67,07	82,14	2.335,24	0,71 %
6.1.3	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	21,5	11,02	13,49	290,03	0,09 %
<b>6.2</b>		<b>Pintura</b>					<b>2.607,74</b>	<b>0,80 %</b>
6.2.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m <sup>2</sup>	50,84	3,10	3,79	192,68	0,06 %
6.2.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	50,84	13,36	16,36	831,74	0,25 %
6.2.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	29,34	13,71	16,79	492,61	0,15 %
6.2.4	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m <sup>2</sup>	11,56	37,47	45,88	530,37	0,16 %
6.2.5	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m <sup>2</sup>	20,7	22,11	27,07	560,34	0,17 %
<b>7</b>		<b>SALA DE INFORMÁTICA</b>					<b>3.322,42</b>	<b>1,02 %</b>
<b>7.1</b>		<b>Forro</b>					<b>1.390,66</b>	<b>0,43 %</b>
7.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	14,04	1,42	1,73	24,28	0,01 %
7.1.2	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m <sup>2</sup>	14,04	67,07	82,14	1.153,24	0,35 %
7.1.3	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	15,8	11,02	13,49	213,14	0,07 %
<b>7.2</b>		<b>Pintura</b>					<b>1.931,76</b>	<b>0,59 %</b>
7.2.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m <sup>2</sup>	42,92	3,10	3,79	162,66	0,05 %
7.2.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	42,92	13,36	16,36	702,17	0,21 %

*T. W. J. S.*



7.2.3	89489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	27,12	13,71	16,79	455,34	0,14 %
7.2.4	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	4,48	37,47	45,88	205,54	0,06 %
7.2.5	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	15	22,11	27,07	406,05	0,12 %
<b>8</b>		<b>BANHEIROS</b>					<b>71.273,84</b>	<b>21,82 %</b>
<b>8.1</b>		<b>Banheiro dos Professores</b>					<b>8.141,16</b>	<b>2,49 %</b>
<b>8.1.1</b>		<b>Demolição e Remoção</b>					<b>995,14</b>	<b>0,30 %</b>
8.1.1.1	97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	43,54	17,74	21,72	945,68	0,29 %
8.1.1.2	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	8,32	1,42	1,73	14,39	0,00 %
8.1.1.3	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3	9,55	11,69	35,07	0,01 %
<b>8.1.2</b>		<b>Forro</b>					<b>839,88</b>	<b>0,26 %</b>
8.1.2.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	8,32	67,07	82,14	683,40	0,21 %
8.1.2.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	11,6	11,02	13,49	156,48	0,05 %
<b>8.1.3</b>		<b>Revestimento</b>					<b>4.627,86</b>	<b>1,42 %</b>
8.1.3.1	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	43,54	3,53	4,32	188,09	0,06 %
8.1.3.2	89173 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	43,54	31,44	38,50	1.676,29	0,51 %
8.1.3.3	87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	43,54	51,83	63,47	2.763,48	0,85 %
<b>8.1.4</b>		<b>Pintura de Portas</b>					<b>251,42</b>	<b>0,08 %</b>
8.1.4.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	5,48	37,47	45,88	251,42	0,08 %
<b>8.1.5</b>		<b>Louças e Metais</b>					<b>1.426,86</b>	<b>0,44 %</b>
8.1.5.1	95469 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	226,55	277,45	554,90	0,17 %

*Twdgs*

8.1.5.2	100849 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	39,66	48,57	97,14	0,03 %
8.1.5.3	86904 SINAPI	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE; PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	109,88	134,57	269,14	0,08 %
8.1.5.4	95547 SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	68,18	83,50	83,50	0,03 %
8.1.5.5	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	40,25	49,29	49,29	0,02 %
8.1.5.6	86942 SINAPI	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE; PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	193,48	236,95	236,95	0,07 %
8.1.5.7	85005 SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDIJURA	m²	0,25	444,01	543,77	135,94	0,04 %
<b>8.2</b>		<b>Banheiro Feminino</b>					<b>21.799,17</b>	<b>6,67 %</b>
<b>8.2.1</b>		<b>Demolições e Remoções</b>					<b>1.704,99</b>	<b>0,52 %</b>
8.2.1.1	97634 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	70,68	10,64	13,03	920,96	0,28 %
8.2.1.2	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	0,7653	44,63	54,65	41,82	0,01 %
8.2.1.3	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	5	9,55	11,69	58,45	0,02 %
8.2.1.4	97631 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	120,76	2,59	3,17	382,80	0,12 %
8.2.1.5	97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,8152	117,73	144,18	261,71	0,08 %
8.2.1.6	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	22,69	1,42	1,73	39,25	0,01 %
<b>8.2.2</b>		<b>Revestimento</b>					<b>10.571,59</b>	<b>3,24 %</b>
8.2.2.1	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	99,46	3,53	4,32	429,66	0,13 %
8.2.2.2	89173 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOCO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	99,46	31,44	38,50	3.829,21	1,17 %
8.2.2.3	87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	99,46	51,83	63,47	6.312,72	1,93 %
<b>8.2.3</b>		<b>Piso</b>					<b>4.582,57</b>	<b>1,40 %</b>

*T. W. G.*

8.2.3.1	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,5312	400,48	490,46	750,99	0,23 %
8.2.3.2	86477 SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE. ADERIDO. ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	19,14	24,29	29,74	569,22	0,17 %
8.2.3.3	PMA-C183 Próprio	PIJO EM GRANILITE, ESPESSURA DE 8MM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO 17X3MM. APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	m²	22,66	117,56	143,97	3.262,36	1,00 %
<b>8.2.4</b>		<b>Forro</b>					<b>1.836,55</b>	<b>0,66 %</b>
8.2.4.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	19,14	67,07	82,14	1.572,15	0,48 %
8.2.4.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	19,6	11,02	13,49	264,40	0,08 %
<b>8.2.5</b>		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>					<b>357,86</b>	<b>0,11 %</b>
8.2.5.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÁOS). AF_01/2020	m²	7,8	37,47	45,88	357,86	0,11 %
<b>8.2.6</b>		<b>Louças e Metais</b>					<b>2.745,61</b>	<b>0,84 %</b>
8.2.6.1	86932 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO. INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	436,91	535,08	1.605,24	0,49 %
8.2.6.2	100849 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	39,66	48,57	145,71	0,04 %
8.2.6.3	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPÁ, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	40,25	49,29	147,87	0,05 %
8.2.6.4	85005 SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	0,25	444,01	543,77	135,94	0,04 %
8.2.6.5	86942 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE. PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	193,48	236,95	710,85	0,22 %
<b>8.3</b>		<b>Banheiro Masculino</b>					<b>17.732,01</b>	<b>5,43 %</b>
<b>8.3.1</b>		<b>Demolições e Remoções</b>					<b>1.674,86</b>	<b>0,51 %</b>
8.3.1.1	97634 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	70,68	10,64	13,03	920,96	0,28 %
8.3.1.2	97631 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	120,76	2,59	3,17	382,80	0,12 %
8.3.1.3	97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	6	9,55	11,69	70,14	0,02 %
8.3.1.4	97629 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,8152	117,73	144,18	261,71	0,08 %

*T. W. J.*

8.3.1.5	87640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	22,69	1,42	1,73	39,25	0,01 %
<b>8.3.2</b>		<b>Revestimento</b>					<b>8.775,29</b>	<b>2,69 %</b>
8.3.2.1	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	82,56	3,53	4,32	356,65	0,11 %
8.3.2.2	89173 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8. EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS; EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	82,56	31,44	38,50	3.178,56	0,97 %
8.3.2.3	87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	82,56	51,83	63,47	5.240,08	1,60 %
<b>8.3.3</b>		<b>Piso</b>					<b>3.532,22</b>	<b>1,08 %</b>
8.3.3.1	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,1696	400,48	490,46	573,64	0,18 %
8.3.3.2	88477 SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO. ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	14,62	24,29	29,74	434,79	0,13 %
8.3.3.3	PMA-C183 Próprio	PISO EM GRANILITE, ESPESSURA DE 8MM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO 17X3MM, APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	m²	17,53	117,56	143,97	2.523,79	0,77 %
<b>8.3.4</b>		<b>Forro</b>					<b>1.407,27</b>	<b>0,43 %</b>
8.3.4.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_09/2017_P	m²	14,62	67,07	82,14	1.200,88	0,37 %
8.3.4.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	15,3	11,02	13,49	206,39	0,06 %
<b>8.3.5</b>		<b>Louças e Metais</b>					<b>1.920,28</b>	<b>0,59 %</b>
8.3.5.1	95469 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	226,55	277,45	832,35	0,25 %
8.3.5.2	100849 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	39,66	48,57	145,71	0,04 %
8.3.5.3	86942 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	193,48	236,95	710,85	0,22 %
8.3.5.4	95547 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	68,18	83,50	83,50	0,03 %
8.3.5.5	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	40,25	49,29	147,87	0,05 %
<b>8.3.6</b>		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>					<b>422,09</b>	<b>0,13 %</b>

*T. M. G.*

8.3.6.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	9,2	37,47	45,88	422,09	0,13 %
<b>8.4</b>		<b>Banheiro PNE</b>					<b>12.129,18</b>	<b>3,71 %</b>
<b>8.4.1</b>		<b>Infraestrutura</b>					<b>1.495,32</b>	<b>0,46 %</b>
8.4.1.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,255	67,80	83,03	21,17	0,01 %
8.4.1.2	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,2025	422,47	517,39	104,77	0,03 %
8.4.1.3	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,2025	174,67	213,91	43,31	0,01 %
8.4.1.4	96530 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	2,1	156,35	191,48	402,10	0,12 %
8.4.1.5	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,587	19,97	24,45	63,25	0,02 %
8.4.1.6	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	8,638	16,49	20,19	174,40	0,05 %
8.4.1.7	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,431	20,00	24,49	157,49	0,05 %
8.4.1.8	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,284	16,43	20,12	528,83	0,16 %
<b>8.4.2</b>		<b>Supraestrutura</b>					<b>1.851,42</b>	<b>0,57 %</b>
8.4.2.1	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,587	17,60	21,55	55,74	0,02 %
8.4.2.2	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,638	16,43	20,12	173,79	0,05 %
8.4.2.3	92409 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA. 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	1,92	262,28	321,21	616,72	0,19 %
8.4.2.4	92446 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	2,1	243,70	298,45	626,74	0,19 %
8.4.2.5	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,5175	422,47	517,39	267,74	0,08 %
8.4.2.6	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,5175	174,67	213,91	110,69	0,03 %

*Twif*

<b>8.4.3</b>			<b>Paredes</b>						<b>2.689,23</b>	<b>0,82 %</b>
8.4.3.1	87520 SINAPI		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	11,2	80,21	98,23	1.100,17	0,34 %	
8.4.3.2	87904 SINAPI		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	19,32	7,77	9,51	183,73	0,06 %	
8.4.3.3	87825 SINAPI		EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	m²	19,32	59,40	72,74	1.405,33	0,43 %	
<b>8.4.4</b>			<b>Revestimento</b>					<b>1.226,24</b>	<b>0,38 %</b>	
8.4.4.1	87273 SINAPI		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	19,32	51,83	63,47	1.226,24	0,38 %	
<b>8.4.5</b>			<b>Forro</b>					<b>340,85</b>	<b>0,10 %</b>	
8.4.5.1	96111 SINAPI		FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	3	67,07	82,14	246,42	0,08 %	
8.4.5.2	96121 SINAPI		ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	7	11,02	13,49	94,43	0,03 %	
<b>8.4.6</b>			<b>Piso</b>					<b>656,85</b>	<b>0,20 %</b>	
8.4.6.1	94965 SINAPI		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,24	422,47	517,39	124,17	0,04 %	
8.4.6.2	PMA-C183 Próprio		PISO EM GRANILITE, ESPESURA DE 8MM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO 17X3MM, APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	m²	3,7	117,56	143,97	532,68	0,16 %	
<b>8.4.7</b>			<b>Porta</b>					<b>1.247,94</b>	<b>0,38 %</b>	
8.4.7.1	97644 SINAPI		REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,68	7,21	8,83	14,83	0,00 %	
8.4.7.2	91341 SINAPI		PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,89	532,74	652,44	1.233,11	0,38 %	
<b>8.4.8</b>			<b>Louças e Metais</b>					<b>2.534,62</b>	<b>0,78 %</b>	
8.4.8.1	86942 SINAPI		LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	193,48	236,95	236,95	0,07 %	

*[Handwritten signature]*

8.4.8.2	100868 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	299,90	367,28	734,56	0,22 %
8.4.8.4	95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	595,17	728,90	728,90	0,22 %
8.4.8.5	100874 SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	268,26	328,53	328,53	0,10 %
8.4.8.6	86942 SINAPI	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	193,48	236,95	236,95	0,07 %
8.4.8.7	85005 SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	0,25	444,01	543,77	135,94	0,04 %
8.4.8.8	95547 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	68,18	83,50	83,50	0,03 %
8.4.8.9	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	40,25	49,29	49,29	0,02 %
8.4.9		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>					<b>86,71</b>	<b>0,03 %</b>
8.4.9.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	1,89	37,47	45,88	86,71	0,03 %
8.5		<b>Banheiro PRÉ</b>					<b>11.472,32</b>	<b>3,51 %</b>
8.5.1		<b>Demolição</b>					<b>13,77</b>	<b>0,00 %</b>
8.5.1.1	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	0,252	44,63	54,65	13,77	0,00 %
8.5.2		<b>Infraestrutura</b>					<b>1.125,12</b>	<b>0,34 %</b>
8.5.2.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,27	67,80	83,03	22,41	0,01 %
8.5.2.2	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,27	422,47	517,39	139,69	0,04 %
8.5.2.3	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,27	174,67	213,91	57,75	0,02 %
8.5.2.4	96530 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	2,25	156,35	191,48	430,83	0,13 %
8.5.2.5	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	9,625	16,49	20,19	194,32	0,06 %
8.5.2.6	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,2176	20,00	24,49	54,30	0,02 %

8.5.2.7	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,925	19,97	24,45	47,06	0,01 %
8.5.2.8	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,8648	16,43	20,12	178,76	0,05 %
8.5.3		<b>Supraestrutura</b>					<b>3.484,84</b>	<b>1,07 %</b>
8.5.3.1	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	9,625	16,43	20,12	193,65	0,06 %
8.5.3.2	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,925	20,00	24,49	47,14	0,01 %
8.5.3.3	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,5287	422,47	517,39	273,54	0,08 %
8.5.3.4	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,5287	174,67	213,91	113,09	0,03 %
8.5.3.5	92446 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	3,375	243,70	298,45	1.007,26	0,31 %
8.5.3.6	92409 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA. 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	5,76	262,28	321,21	1.850,16	0,57 %
8.5.4		<b>Piso</b>					<b>1.762,66</b>	<b>0,54 %</b>
8.5.4.1	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,6	400,48	490,46	294,27	0,09 %
8.5.4.2	88477 SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE. ADERIDO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	m²	7,5	24,29	29,74	223,05	0,07 %
8.5.4.3	PMA-C183 Próprio	PISO EM GRANILITE, ESPESURA DE 8MM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO 17X3MM, APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	m²	8,65	117,56	143,97	1.245,34	0,38 %
8.5.5		<b>Revestimento</b>					<b>1.994,22</b>	<b>0,61 %</b>
8.5.5.1	87273 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	31,42	51,83	63,47	1.994,22	0,61 %
8.5.6		<b>Fôrro</b>					<b>771,18</b>	<b>0,24 %</b>
8.5.6.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	7,5	67,07	82,14	616,05	0,19 %
8.5.6.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	11,5	11,02	13,49	155,13	0,05 %
8.5.7		<b>Louças e Metais</b>					<b>1.083,13</b>	<b>0,33 %</b>

*Handwritten signature/initials*



8.5.7.1	100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	81,70	100,05	100,05	0,03 %
8.5.7.2	100848 SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	420,95	515,53	515,53	0,16 %
8.5.7.3	100851 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	79,87	97,81	97,81	0,03 %
8.5.7.4	86942 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	193,48	236,95	236,95	0,07 %
8.5.7.5	95547 SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	68,18	83,50	83,50	0,03 %
8.5.7.6	95544 SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	40,25	49,29	49,29	0,02 %
8.5.8		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>					<b>1.237,40</b>	<b>0,38 %</b>
8.5.8.1	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,68	532,74	652,44	1.096,09	0,34 %
8.5.8.2	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	3,08	37,47	45,88	141,31	0,04 %
9		<b>HALL 02</b>					<b>1.071,60</b>	<b>0,33 %</b>
9.1		<b>Demolição e Remoção</b>					<b>4,75</b>	<b>0,00 %</b>
9.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	2,75	1,42	1,73	4,75	0,00 %
9.2		<b>Forro</b>					<b>327,05</b>	<b>0,10 %</b>
9.2.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	2,75	67,07	82,14	225,88	0,07 %
9.2.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	7,5	11,02	13,49	101,17	0,03 %
9.3		<b>Pintura</b>					<b>565,65</b>	<b>0,18 %</b>
9.3.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	14,94	3,10	3,79	56,62	0,02 %
9.3.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	14,94	13,36	16,36	244,41	0,07 %
9.3.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	7,44	13,71	16,79	124,91	0,04 %
9.3.4	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	5,9	22,11	27,07	159,71	0,05 %
9.4		<b>Pintura de Portas</b>					<b>154,15</b>	<b>0,05 %</b>

*[Handwritten signature]*

9.4.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	3,36	37,47	45,88	154,15	0,05 %
<b>10</b>		<b>DEPÓSITO</b>					<b>1.638,19</b>	<b>0,50 %</b>
<b>10.1</b>		<b>Demolição e Remoção</b>					<b>8,68</b>	<b>0,00 %</b>
10.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	5,02	1,42	1,73	8,68	0,00 %
<b>10.2</b>		<b>Forro</b>					<b>533,75</b>	<b>0,16 %</b>
10.2.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	5,02	67,07	82,14	412,34	0,13 %
10.2.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	9	11,02	13,49	121,41	0,04 %
<b>10.3</b>		<b>Pintura</b>					<b>954,45</b>	<b>0,29 %</b>
10.3.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	23,92	3,10	3,79	90,65	0,03 %
10.3.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	23,92	13,36	16,36	381,33	0,12 %
10.3.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	14,92	13,71	16,79	250,50	0,08 %
10.3.4	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	8,2	22,11	27,07	221,97	0,07 %
<b>10.4</b>		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>					<b>141,31</b>	<b>0,04 %</b>
10.4.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	3,08	37,47	45,88	141,31	0,04 %
<b>11</b>		<b>SALA DE AULA 02</b>					<b>8.314,12</b>	<b>2,55 %</b>
<b>11.1</b>		<b>Demolição e Remoção</b>					<b>79,02</b>	<b>0,02 %</b>
11.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,68	1,42	1,73	79,02	0,02 %
<b>11.2</b>		<b>Forro</b>					<b>4.119,07</b>	<b>1,26 %</b>
11.2.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	45,68	67,07	82,14	3.752,15	1,15 %
11.2.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,2	11,02	13,49	366,92	0,11 %
<b>11.3</b>		<b>Pintura</b>					<b>2.611,75</b>	<b>0,80 %</b>
11.3.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	63,72	3,10	3,79	241,49	0,07 %
11.3.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	63,72	13,36	16,36	1.042,45	0,32 %

*[Handwritten signature]*

11.3.3	89489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	36,52	13,71	16,79	613,17	0,19 %
11.3.4	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m <sup>2</sup>	26,4	22,11	27,07	714,64	0,22 %
<b>11.4</b>		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>					<b>820,33</b>	<b>0,25 %</b>
11.4.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m <sup>2</sup>	17,88	37,47	45,88	820,33	0,25 %
<b>11.5</b>		<b>Vidro</b>					<b>683,95</b>	<b>0,21 %</b>
11.5.1	102164 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m <sup>2</sup>	0,3024	253,58	310,55	93,91	0,03 %
11.5.2	102164 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m <sup>2</sup>	1,9	253,58	310,55	590,04	0,18 %
<b>12</b>		<b>SALA DE AULA 03</b>					<b>8.344,43</b>	<b>2,55 %</b>
<b>12.1</b>		<b>Demolição e Remoção</b>					<b>79,02</b>	<b>0,02 %</b>
12.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	45,68	1,42	1,73	79,02	0,02 %
<b>12.2</b>		<b>Forro</b>					<b>4.119,07</b>	<b>1,26 %</b>
12.2.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m <sup>2</sup>	45,68	67,07	82,14	3.752,15	1,15 %
12.2.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,2	11,02	13,49	366,92	0,11 %
<b>12.3</b>		<b>Pintura</b>					<b>2.611,75</b>	<b>0,80 %</b>
12.3.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m <sup>2</sup>	63,72	3,10	3,79	241,49	0,07 %
12.3.2	89497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	63,72	13,36	16,36	1.042,45	0,32 %
12.3.3	89489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	36,52	13,71	16,79	613,17	0,19 %
12.3.4	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m <sup>2</sup>	26,4	22,11	27,07	714,64	0,22 %
<b>12.4</b>		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>					<b>820,33</b>	<b>0,25 %</b>
12.4.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m <sup>2</sup>	17,88	37,47	45,88	820,33	0,25 %
<b>12.5</b>		<b>Vidro</b>					<b>714,26</b>	<b>0,22 %</b>
12.5.1	102164 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m <sup>2</sup>	2,3	253,58	310,55	714,26	0,22 %

<b>13</b>		<b>SALA DE AULA 04</b>						<b>8.314,12</b>	<b>2,55 %</b>
<b>13.1</b>		<b>Demolição e Remoção</b>						<b>79,02</b>	<b>0,02 %</b>
13.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,68	1,42	1,73		79,02	0,02 %
<b>13.2</b>		<b>Forro</b>						<b>4.119,07</b>	<b>1,26 %</b>
13.2.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	45,68	67,07	82,14		3.752,15	1,15 %
13.2.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,2	11,02	13,49		366,92	0,11 %
<b>13.3</b>		<b>Pintura</b>						<b>2.611,75</b>	<b>0,80 %</b>
13.3.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	63,72	3,10	3,79		241,49	0,07 %
13.3.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	63,72	13,36	16,36		1.042,45	0,32 %
13.3.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	36,52	13,71	16,79		613,17	0,19 %
13.3.4	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	26,4	22,11	27,07		714,64	0,22 %
<b>13.4</b>		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>						<b>820,33</b>	<b>0,25 %</b>
13.4.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	17,88	37,47	45,88		820,33	0,25 %
<b>13.5</b>		<b>Vidro</b>						<b>683,95</b>	<b>0,21 %</b>
13.5.1	102164 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	1,9	253,58	310,55		590,04	0,18 %
13.5.2	102164 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	0,3024	253,58	310,55		93,91	0,03 %
<b>14</b>		<b>SALA DE AULA 05 - PRÉ</b>						<b>7.979,98</b>	<b>2,44 %</b>
<b>14.1</b>		<b>Demolições e Remoções</b>						<b>78,50</b>	<b>0,02 %</b>
14.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,38	1,42	1,73		78,50	0,02 %
<b>14.2</b>		<b>Forro</b>						<b>4.093,08</b>	<b>1,25 %</b>
14.2.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	45,38	67,07	82,14		3.727,51	1,14 %
14.2.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,1	11,02	13,49		365,57	0,11 %
<b>14.3</b>		<b>Pintura</b>						<b>2.537,59</b>	<b>0,78 %</b>

*T. Silva*

14.3.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	61,74	3,10	3,79	233,99	0,07 %
14.3.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	61,74	13,36	16,36	1.010,06	0,31 %
14.3.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	34,84	13,71	16,79	581,60	0,18 %
14.3.4	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	26,3	22,11	27,07	711,94	0,22 %
<b>14.4</b>		<b>Vidros</b>					<b>373,40</b>	<b>0,11 %</b>
14.4.1	102164 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	0,9	253,58	310,55	279,49	0,09 %
14.4.2	102164 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 5 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	m²	0,3024	253,58	310,55	93,91	0,03 %
<b>14.5</b>		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>					<b>897,41</b>	<b>0,27 %</b>
14.5.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	19,56	37,47	45,88	897,41	0,27 %
<b>15</b>		<b>SALA DE AULA 06</b>					<b>8.381,83</b>	<b>2,57 %</b>
<b>15.1</b>		<b>Demolição e Remoção</b>					<b>78,50</b>	<b>0,02 %</b>
15.1.1	97640 SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	45,38	1,42	1,73	78,50	0,02 %
<b>15.2</b>		<b>Forro</b>					<b>4.093,08</b>	<b>1,25 %</b>
15.2.1	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	45,38	67,07	82,14	3.727,51	1,14 %
15.2.2	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	27,1	11,02	13,49	365,57	0,11 %
<b>15.3</b>		<b>Pintura</b>					<b>2.611,31</b>	<b>0,80 %</b>
15.3.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	63,42	3,10	3,79	240,36	0,07 %
15.3.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	36,32	13,36	16,36	594,19	0,18 %
15.3.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	63,42	13,71	16,79	1.064,82	0,33 %
15.3.4	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	26,3	22,11	27,07	711,94	0,22 %
<b>15.4</b>		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>					<b>820,33</b>	<b>0,25 %</b>
15.4.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	17,88	37,47	45,88	820,33	0,25 %

<b>15.5</b>	<b>102164 SINAPI</b>	<b>16.1</b>	<b>1,6</b>	<b>253,58</b>	<b>310,55</b>	<b>778,61</b>	<b>0,24 %</b>
15.5.1	102164 SINAPI	16.1.1	45,38	1,42	1,73	496,88	0,15 %
15.5.2	102164 SINAPI	16.2	45,38			281,73	0,09 %
<b>16</b>						<b>8.960,97</b>	<b>2,74 %</b>
16.1						<b>78,50</b>	<b>0,02 %</b>
16.1.1	97640 SINAPI		27,1	11,02	13,49	78,50	0,02 %
16.2						<b>4.093,08</b>	<b>1,25 %</b>
16.2.1	96111 SINAPI		63,42	3,10	3,79	3.727,51	1,14 %
16.2.2	96121 SINAPI		63,42	13,36	16,36	365,57	0,11 %
<b>16.3</b>						<b>2.599,66</b>	<b>0,80 %</b>
16.3.1	PMA-C171 Próprio					240,36	0,07 %
16.3.2	88497 SINAPI					1.037,55	0,32 %
16.3.3	88489 SINAPI					609,81	0,19 %
16.3.4	ELMT-C004 Próprio		26,3	22,11	27,07	711,94	0,22 %
<b>16.4</b>						<b>820,33</b>	<b>0,25 %</b>
16.4.1	100758 SINAPI		17,88	37,47	45,88	820,33	0,25 %
<b>16.5</b>						<b>1.369,40</b>	<b>0,42 %</b>
16.5.1	102164 SINAPI		3,2	253,58	310,55	993,76	0,30 %
16.5.2	102164 SINAPI		1,2096	253,58	310,55	375,64	0,11 %
<b>17</b>						<b>7.761,62</b>	<b>2,38 %</b>
17.1						<b>6.940,83</b>	<b>2,12 %</b>
17.1.1	PMA-C171 Próprio		148,91	3,10	3,79	564,36	0,17 %

17.1.2	88497 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m²	148,91	13,36	16,36	2.436,16	0,75 %
17.1.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m²	148,91	13,71	16,79	2.500,19	0,77 %
17.1.4	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	53,2	22,11	27,07	1.440,12	0,44 %
17.2		<b>Pintura de Portas e Janelas</b>					<b>820,79</b>	<b>0,25 %</b>
17.2.1	100758 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020	m²	17,89	37,47	45,88	820,79	0,25 %
18		<b>AREA EXTERNA</b>					<b>44.171,62</b>	<b>13,52 %</b>
18.1		<b>Pintura Externa</b>					<b>37.475,35</b>	<b>11,47 %</b>
18.1.1	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	770,71	3,10	3,79	2.920,99	0,89 %
18.1.2	96130 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO, AF_05/2017	m²	770,71	17,33	21,22	16.354,46	5,01 %
18.1.3	PMA-C171 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDES	m²	770,71	3,10	3,79	2.920,99	0,89 %
18.1.4	ELMT-C004 Próprio	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	227,5	22,11	27,07	6.158,42	1,89 %
18.1.5	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m²	543,21	13,71	16,79	9.120,49	2,79 %
18.2		<b>Paisagismo</b>					<b>6.696,27</b>	<b>2,05 %</b>
18.2.1	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, AF_05/2018	m²	513,57	7,76	9,50	4.878,91	1,49 %
18.2.2	100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, AF_11/2019	m²	513,57	1,88	2,30	1.181,21	0,36 %
18.2.3	94319 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_05/2016	m³	8,49	39,67	48,58	412,44	0,13 %
18.2.4	93590 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	263,19	0,70	0,85	223,71	0,07 %
19		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					<b>112.736,17</b>	<b>34,51 %</b>
19.1	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	53,9	4,03	4,93	265,72	0,08 %
19.2	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	5,1	6,62	8,10	41,31	0,01 %
19.3	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	730,1	9,10	11,14	8.133,31	2,49 %
19.4	91933 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	1432,3	16,11	19,72	28.244,95	8,65 %

*T. F. J.*

19.5	91935 SINAPI	M	478,3	24,58	30,10	14.366,83	4,41 %
19.6	92983 SINAPI	M	575,9	27,58	33,77	19.448,14	5,95 %
19.7	92987 SINAPI	M	34,9	53,91	66,02	2.304,09	0,71 %
19.8	92989 SINAPI	M	113,8	75,07	91,93	10.461,63	3,20 %
19.9	93653 SINAPI	UN	13	10,92	13,37	173,81	0,05 %
19.10	93654 SINAPI	UN	4	11,44	14,01	56,04	0,02 %
19.11	93655 SINAPI	UN	1	12,54	15,35	15,35	0,00 %
19.12	93656 SINAPI	UN	1	12,54	15,35	15,35	0,00 %
19.13	93657 SINAPI	UN	1	13,85	16,96	16,96	0,01 %
19.14	00034628 SINAPI	UN	1	68,04	83,32	83,32	0,03 %
19.15	91854 SINAPI	M	198,5	8,45	10,34	2.052,49	0,63 %
19.16	91856 SINAPI	M	147,9	11,00	13,47	1.992,21	0,61 %
19.17	97667 SINAPI	M	235,9	6,61	8,09	1.908,43	0,58 %
19.18	97668 SINAPI	M	30,9	10,17	12,45	384,70	0,12 %
19.19	97669 SINAPI	M	42,5	16,30	19,96	848,30	0,26 %
19.20	97670 SINAPI	M	126,3	20,92	25,62	3.235,80	0,99 %
19.21	101503 SINAPI	UN	1	1.741,51	2.132,82	2.132,82	0,65 %
19.22	101875 SINAPI	UN	1	590,57	723,27	723,27	0,22 %
19.23	101879 SINAPI	UN	1	860,81	1.054,23	1.054,23	0,32 %



19.24	97881 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	10	122,59	150,13	1.501,30	0,46 %
19.25	PMA-C151 Próprio	TAMPA PARA CAIXA DE CONCRETO, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES: 0,30 X 0,30 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10	195,36	239,25	2.392,50	0,73 %
19.26	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25	23,98	29,36	734,00	0,22 %
19.27	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	50	25,38	31,08	1.554,00	0,48 %
19.28	92001 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	27,63	33,83	67,66	0,02 %
19.29	101644 SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6	33,89	41,50	249,00	0,08 %
19.30	97611 SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	75	16,61	20,34	1.525,50	0,47 %
19.31	101626 SINAPI	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400 W, USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	6	156,04	191,10	1.146,60	0,35 %
19.32	100922 SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	75	42,37	51,89	3.891,75	1,19 %
19.33	90447 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	240	5,74	7,02	1.684,80	0,52 %
<b>21</b>		<b>INSTALAÇÕES ESPECIAIS</b>					<b>3.623,63</b>	<b>1,11 %</b>
21.1	97599 SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	14	29,35	35,94	503,16	0,15 %
21.2	101908 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1	201,27	246,49	246,49	0,08 %
21.3	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	4	207,53	254,16	1.016,64	0,31 %
21.4	99855 SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	7	114,64	140,39	982,73	0,30 %
21.5	00037558 SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	14	41,76	51,14	715,96	0,22 %
21.6	00037556 SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5	25,91	31,73	158,65	0,05 %
<b>23</b>		<b>COMPLEMENTAÇÕES</b>					<b>8.071,70</b>	<b>2,47 %</b>
23.1	99814 SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	731,1	1,53	1,87	1.367,15	0,42 %

Prefeitura de Aquidauana  
CNPJ: 03.452.299/0001-03

23.2	102619 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	5.474,45	6.704,55	6.704,55	2,05 %
------	---------------	--	----	---	----------	----------	----------	--------

Total sem BDI 266.786,45  
Total do BDI 59.866,95  
Total Geral 326.653,40

*Thiago Ferreira Soares*

THIAGO FERREIRA IFRAN  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 64326/MS

*Aquidauana - Ms, 03 de novembro de 2021*

## VERIFICAÇÃO DO BDI - ACÓRDÃO 2.622/2013

### DADOS INICIAIS

TIPO DE OBRA:

Construção de edifícios

ENQUADRAMENTO NA DESONERAÇÃO CONFORME LEI N° 12.844/2013:\*

NÃO

\*Uso de encargos sociais desonerados na elaboração do orçamento

### ENQUADRAM-SE NO TIPO SELECIONADO:

A construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pátios, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

### CÁLCULO DOS IMPOSTOS

TIPO DE TRIBUTAÇÃO SOBRE O LUCRO:

LUCRO PRESUMIDO

Imposto	Aliquota
PIS	0,65%
COFINS	3,00%

Base de cálculo

RECEITA BRUTA (VALOR DA NOTA)

ISS BRUTO % (LEI MUNICIPAL):

5,00%

% INCIDÊNCIA (M.OBRA)\*

100,00%

ISS LÍQUIDO

5,00%

TOTAL IMPOSTOS

8,650%

\*Incidência do total do contrato que representa mão de obra para compor a base de cálculo conf. legislação municipal.

### VERIFICAÇÃO E CÁLCULO DO BDI

ITEM COMPONENTE	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	Adotado
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
Impostos				8,650%

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

BDI CALCULADO

22,47%

LIMITES DO BDI

1º QUARTIL  
20,34%

MÉDIO  
22,12%

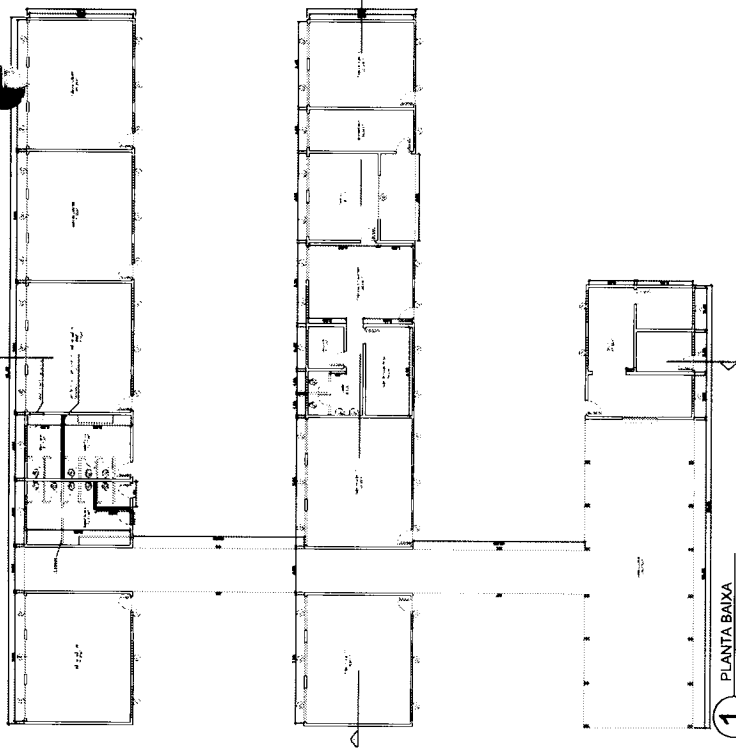
3º QUARTIL  
25,00%

*[Handwritten signature]*

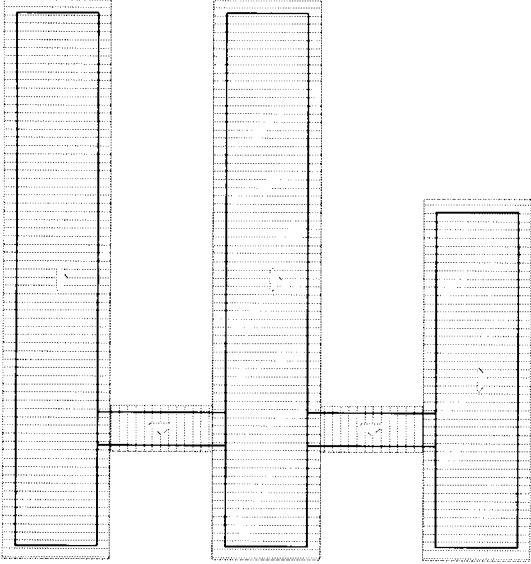
Aquidauana - MS, 03 novembro 2021





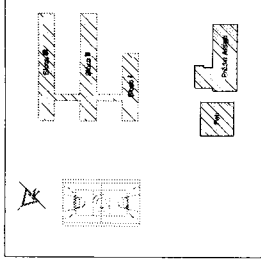


1 PLANTA BAIXA  
Escala 1:125



5 PLANTA DE COBERTURA  
1:200

QUADROS DE ÁREAS				
CODIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	
J1	2,00 m <sup>2</sup>	0,70 m <sup>2</sup>	2,30 m <sup>2</sup>	
J2	2,00 m <sup>2</sup>	2,00 m <sup>2</sup>	0,95 m <sup>2</sup>	
J3	2,50 m <sup>2</sup>	1,20 m <sup>2</sup>	1,00 m <sup>2</sup>	



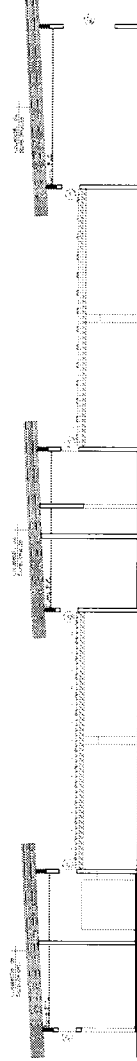
Rua Hugo Corbta - Antiga Rua C

6 PLANTA DE SITUAÇÃO  
1:1000

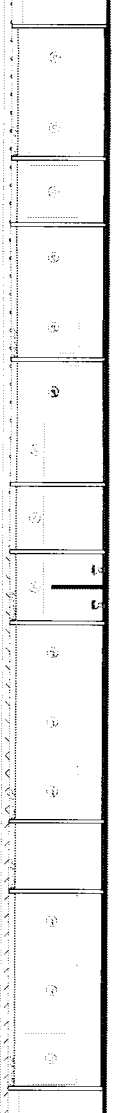
2 EACHADA  
Escala 1:100



3 CORTE AA  
Escala 1:100



4 CORTE BB  
1:100



ESTE PROJETO E IMPLANTACAO DO PROBLEMA RESOLVIDO NOS CONTEUDOS DE 1. APLICACAO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NAO SE RELACIONE COM A EXECUCAO PRESENTE (COPILACAO) SENDO TORNADO INUTILIZADO SUA UTILIZACAO ADEQUADA DE 2. O PROJETISTA E O PROJEITADO ASSUMEM A RESPONSABILIDADE POR EVENTUAIS ALTERACOES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUCAO, QUALQUER MODIFICACAO O MESMO DEVE SER CONTRATADA. 3. ESTE PROJETO FICANDO NO JARQUET E IMPRIMACOES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU 4. QUALQUER IMPRIMACAO OU QUANTO OUTRA SEM USUARIAMENTE COMUNICADO POR ESCRITO DO PROBLEMA.

DT	Descrição	Assinatura

Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Rua da Liberdade, nº 123 - Fone: (70) 7000000  
Cidade: Aquidauana - MS - CEP: 79000-000

**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS RIBEIRO**  
Rua Luz da Miranda Horta, S/N, Distrito de Trapanandá, 79000-000, Aquidauana - MS

PROJETO DE REFORMA DO PROBLEMA  
LOCAL: SANTOS RIBEIRO  
COPILADOR: JACQUES MULLER

**Projeto de Reforma.**  
Folha nº Situação: Frente Basas, Corte: Corte de Área das Escadas.

03/11/2007

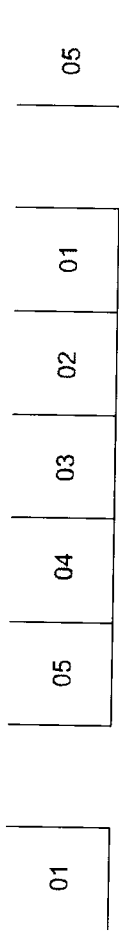
Indicada

Tamanho Folha

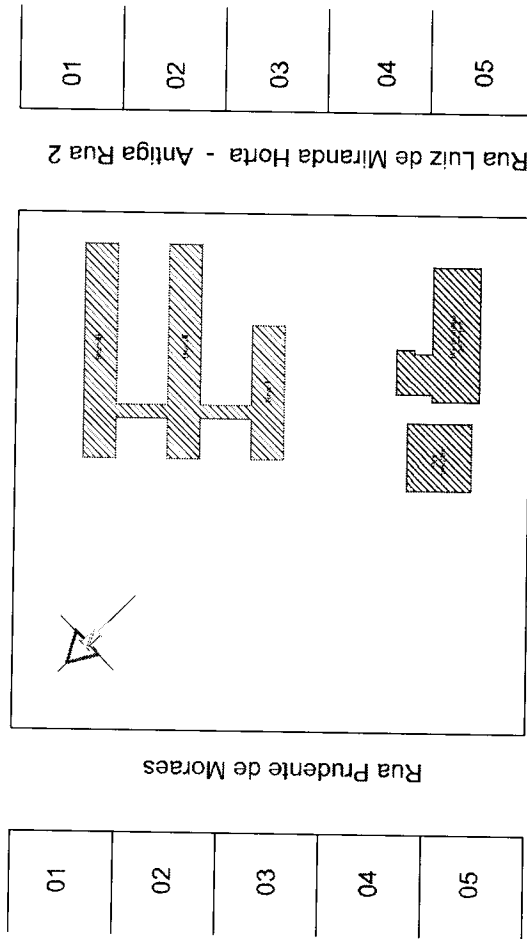
1

*Handwritten signature*

DESCRIÇÃO	ÁREA NO TERREIRO	ÁREA CONSTRUÍDA	TAXA DE OCUPAÇÃO
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS ABELEIRO	80.000,00 m <sup>2</sup>	733,10 m <sup>2</sup>	2,33%
ESCALA: 1:500			
DESCRIÇÃO	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA ÚTIL	ÁREA ÚTIL
ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS ABELEIRO	733,10 m <sup>2</sup>	682,22 m <sup>2</sup>	682,22 m <sup>2</sup>



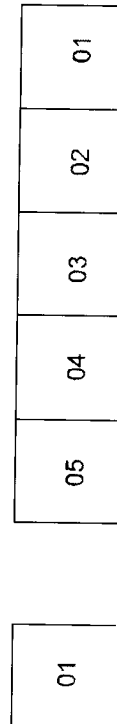
Rua Líbero Badaró



Rua Prudente de Moraes

Rua Luiz de Miranda Horta - Antiga Rua 2

Rua Hugo Corrêa - Antiga Rua C



ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	1	TERREIRO	1.000.000,00	1.000.000,00
2	1	CONSTRUÇÃO	2.000.000,00	2.000.000,00
3	1	ÁREA ÚTIL	1.000.000,00	1.000.000,00
4	1	ÁREA CONSTRUÍDA	1.000.000,00	1.000.000,00
5	1	ÁREA DE PAVIMENTO	1.000.000,00	1.000.000,00
6	1	ÁREA DE VERGUEIRO	1.000.000,00	1.000.000,00
7	1	ÁREA DE CIMENTAÇÃO	1.000.000,00	1.000.000,00
8	1	ÁREA DE ALVENARIA	1.000.000,00	1.000.000,00
9	1	ÁREA DE TAMPONAMENTO	1.000.000,00	1.000.000,00
10	1	ÁREA DE REVESTIMENTO	1.000.000,00	1.000.000,00
11	1	ÁREA DE PINTURA	1.000.000,00	1.000.000,00
12	1	ÁREA DE MOBILIÁRIO	1.000.000,00	1.000.000,00
13	1	ÁREA DE ILUMINAÇÃO	1.000.000,00	1.000.000,00
14	1	ÁREA DE SINALIZAÇÃO	1.000.000,00	1.000.000,00
15	1	ÁREA DE ARREBANCAMENTO	1.000.000,00	1.000.000,00
16	1	ÁREA DE PLANTIO	1.000.000,00	1.000.000,00
17	1	ÁREA DE MANUTENÇÃO	1.000.000,00	1.000.000,00
18	1	ÁREA DE SEGURANÇA	1.000.000,00	1.000.000,00
19	1	ÁREA DE OUTROS SERVIÇOS	1.000.000,00	1.000.000,00
20	1	ÁREA DE RESERVA	1.000.000,00	1.000.000,00
21	1	ÁREA DE TOTAL	1.000.000,00	1.000.000,00

ESPAÇO DESTINADO AO USO EXCLUSIVO DO CBMM

PROCESSO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO  
 ( ) NÃO ( ) SIM ( ) NÃO ( ) SIM

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA

TÍTULO DO DESENHO  
 PLANTÃO

PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL

PROFESSOR RESPONSÁVEL

1 QUANTA DE LOCALIZAÇÃO  
 Escala: 1:500

*[Handwritten signature]*

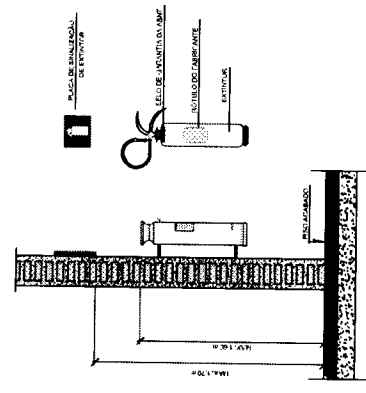
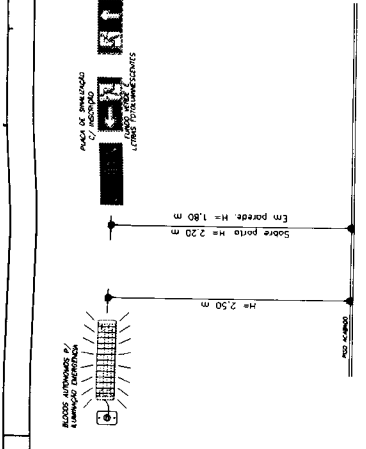
01/03

PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL PELO USO:

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA  
 CNPJ: 04.043.000/00-23





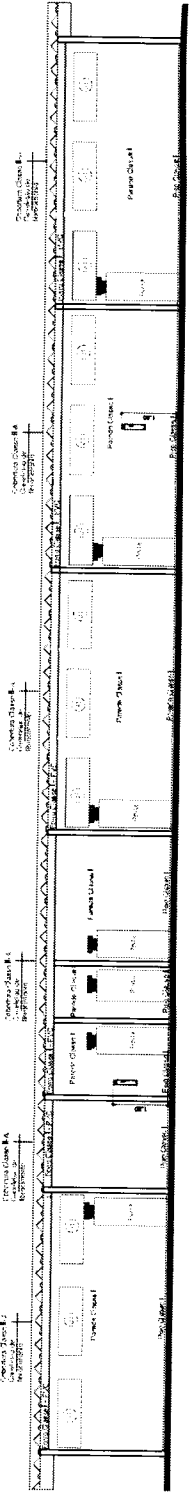
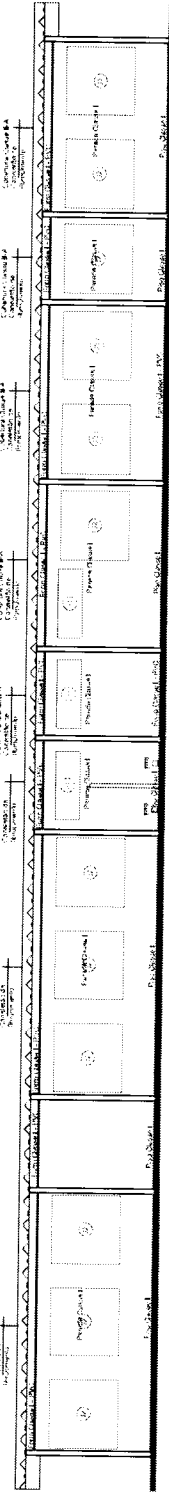
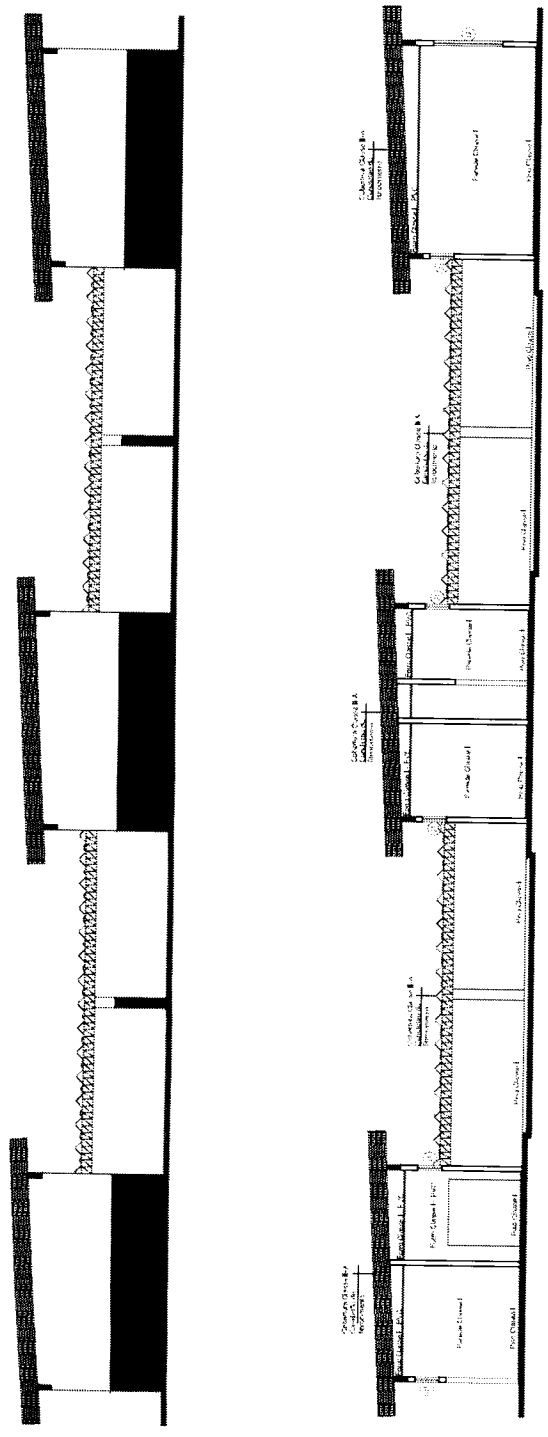


ESPAÇO DESTINADO AO USO EXCLUSIVO DO CBMMMS

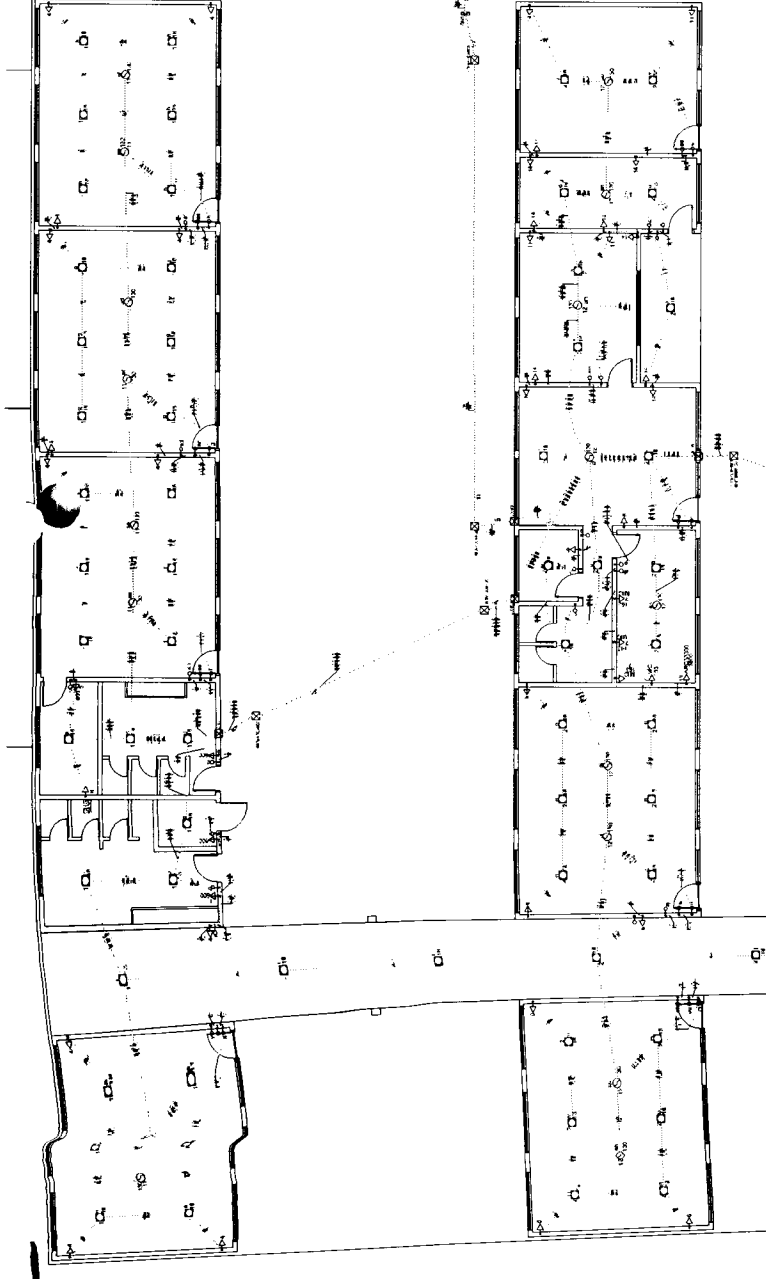
PROCESSO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA

( ) ANEXO	( ) PLANILHA E PROJ. Nº:	( ) PLANILHA E PROJ. Nº:
<b>TÍTULO DO DESENHO</b>		
<b>CORTES</b>		
OCCUPAÇÃO		
RAZÃO SOCIAL		
NOME FANTASIA		
END. SOCIAL		
CNPJ		
DATA DA ELABORAÇÃO		
Nº AUTORIZADO		
OBSERVAÇÕES		
QUADRO DE ÁREAS GERAIS		ESCALA 1/20
Área total construída: 79,110 m <sup>2</sup>		FRANCHA
Área total coberta: 79,110 m <sup>2</sup>		03/03
Endereço do Quadro de Áreas: (ver planilha 01/03)		PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL PELO USO:
NOME: THIAGO FERREIRA IPAN		NOME: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA
CPF: 03.652.266/00-02		CPF: 03.652.266/00-02
CNPJ: 06.931.891-02		



*Thiago*



**Lista de Materiais**

Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Caixa de medidor	caixa	150,00	150,00
1	Caixa de passagem de concreto armado	caixa	200,00	200,00
1	Caixa de passagem de cobre na parede	caixa	250,00	250,00
1	Estrada de serviço 4x8	m²	100,00	100,00
1	Interupção simples 1 fada - 1,0m do piso	unidade	10,00	10,00
1	Luminária p/ floor compacta longa - sobrepiso teto	unidade	150,00	150,00
1	Fita 2"x4" a 1,0m do piso	m	50,00	50,00
1	CHG	unidade	100,00	100,00
1	CHG	unidade	100,00	100,00
1	5400	unidade	100,00	100,00
1	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso	unidade	100,00	100,00
1	Tomada hexagonal (NER 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso	unidade	10,00	10,00
1	Tomada hexagonal (NER 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso	unidade	10,00	10,00
1	Tomada hexagonal (NER 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso	unidade	10,00	10,00
1	ARC300000	unidade	100,00	100,00
1	10	unidade	10,00	10,00
1	3600	unidade	100,00	100,00
1	7	unidade	10,00	10,00
1	11	unidade	10,00	10,00
1	Ventilador no teto	unidade	100,00	100,00

**Legenda**

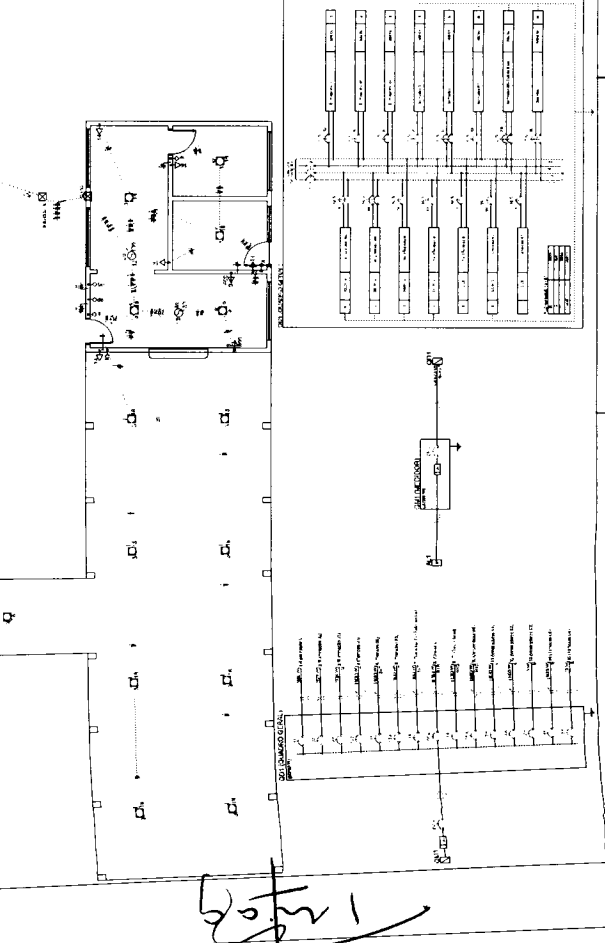
	40X40X40	Concreto - 40X40X40 mm
	Compacts longa	Compacts longa - sobrepiso - 18 W
	VIT	240X240X85
	CHG	Placa 2"x4" - ventilador teto - Liga/Da/liga
	ARC30000	Tomada - uso específico - Chuveiro grande
	M/C	Tomada - uso específico - Condensador de ar 30000BTU
	VTS	Tomada - uso específico - Microcomputador
	Ventilador no teto	Ventilador de teto - V simples - Liga/Da/liga

**Quadro de Carga (G.M.)**

Grupo	Descrição	Valor (G.M.)
1	Iluminação	100
2	Tomadas	200
3	Chuveiro	1000
4	Condensador	1000
5	Microwaves	1000
6	Outros	100
<b>Total</b>	<b>Suma</b>	<b>3000</b>

**Quadro de Carga (G.M.) - Continuação**

Grupo	Descrição	Valor (G.M.)
7	Refrigerador	500
8	Aparelho de ar condicionado	1000
9	Aparelho de som	100
10	Aparelho de TV	100
11	Aparelho de vídeo	100
12	Outros aparelhos	100
<b>Total</b>	<b>Suma</b>	<b>1000</b>



**Legenda**

- ESTE PROJETO E PROPOSTA DE PROJETOS BREVETADOS DE CONFORMAÇÃO COM O SISTEMA DE PROJETO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EMPREITA, SENDO TERMINANTEMENTE VÁLIDA SUA UTILIZAÇÃO A PARTIR DE 10 DIAS APÓS A DATA DE EMISSÃO DO PROPOSTA, EXCETO SE O CLIENTE ADQUIRIU O PROPOSTA DURANTE A SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO OU CORREÇÃO DE ERROS DEVE SER NOTIFICADA E AUTORIZADA POR ESCRITO DO CLIENTE ANTES DE SER EXECUTADA.
- ESTE PROJETO É BASEADO NO ARQUITETONICO FORNECIDO PELO CLIENTE. O PROJETO NÃO É RESPONSÁVEL POR ERROS DE PROJETO OU DE ERROS DE PROJETO QUE NÃO SE RELACIONEM AO PROJETO BREVETADO, EXCETO SE O CLIENTE NÃO ADQUIRIU O PROJETO DURANTE A SUA EXECUÇÃO.

**Projeto Elétrico**

Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Rua do Comércio, 151 - Vila Industrial - Aquidauana - MS  
CEP: 79200-000

**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS RIBEIRO**  
Rua do Comércio, 151 - Vila Industrial - Aquidauana - MS  
CEP: 79200-000

Projeto Elétrico  
Elaborado por: [Nome]

11/2001

**01**



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

CREA-MS

ART DE OBRA/SERVIÇO  
1320210115117

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MS

<b>1. Responsável Técnico</b>	
THIAGO FERREIRA IFRAN	RNP: 1318736196
Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL	Registro: MS64326
Empresa Contratada:	Registro:

<b>2. Dados do Contrato</b>	
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA	CPF/CNPJ: 03.452.299/0001-03
Rua: LUIZ DA COSTA GOMES	Bairro: CIDADE NOVA
Cidade: AQUIDAUANA	UF: MS
Contrato:	Celebrado em: 03/11/2021
Valor: R\$ 0,01	Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
Ação Institucional:	Vinculado à ART:

<b>3. Dados Obra/Serviço</b>								
<b>Logradouro</b>	<b>Bairro</b>	<b>Número</b>	<b>Complemento</b>	<b>Cidade</b>	<b>UF</b>	<b>Pais</b>	<b>Cep</b>	<b>Coordenada</b>
RUA LUIZ DE MIRANDA HORTA	DISTRITO DE PIRAPUTANGA	S/N		AQUIDAUANA	MS	BRA	79.200-000	
Data de Início: 08/11/2021	Previsão Término: 08/06/2022			Código:				
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO	Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA			CPF/CNPJ: 03.452.299/0001-03				
Finalidade: OUTRO - ELABORAÇÃO DE PROJETO, PLANILHA E FISCALIZAÇÃO REFERENTE A REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS RIBEIRO, SITUADA NO DISTRITO DE PIRAPUTANGA, COM METRAGEM DE 731,10 M².								

<b>4. Atividades Técnicas</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>
<b>Elaboração</b>			
Elaboração de orçamento	Construção Civil -> Edificações -> de reforma de edificação	731,1000	metro quadrado (m²)
Projeto	Construção Civil -> Edificações -> de reforma de edificação	731,1000	metro quadrado (m²)
Projeto	Eletrotécnica -> Instalações Elétricas -> de instalações elétricas em baixa tensão	20.500,000	ampère (A)
Projeto	Construção Civil -> Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio -> de prevenção e combate a incêndio e pânico	731,1000	metro quadrado (m²)
<b>Fiscalização</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>
Fiscalização de obra	Construção Civil -> Edificações -> de reforma de edificação	731,1000	metro quadrado (m²)
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART			

<b>5. Observações</b>
-----------------------

<b>6. Declarações</b>	
Cláusula Compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio de Centro de Mediação de Arbitragem - CMA vinculado ao CREA-MS, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.	_____ Profissional
Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.	_____ Contratante

<b>7. Entidade de Classe</b>
------------------------------

<b>8. Assinaturas</b>	
Declaro serem verdadeiras as informações acima.	
Aquidauana MS	16, 11, 2021
Local	data
Thiago Ferreira Ifran	
060.531.951-03 - THIAGO FERREIRA IFRAN	
03.452.299/0001-03 - PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA	

Valor ART: R\$ 88,78

Registrado em 03/11/2021

Valor Pago: R\$ 88,78

<b>9. Informações</b>
-----------------------

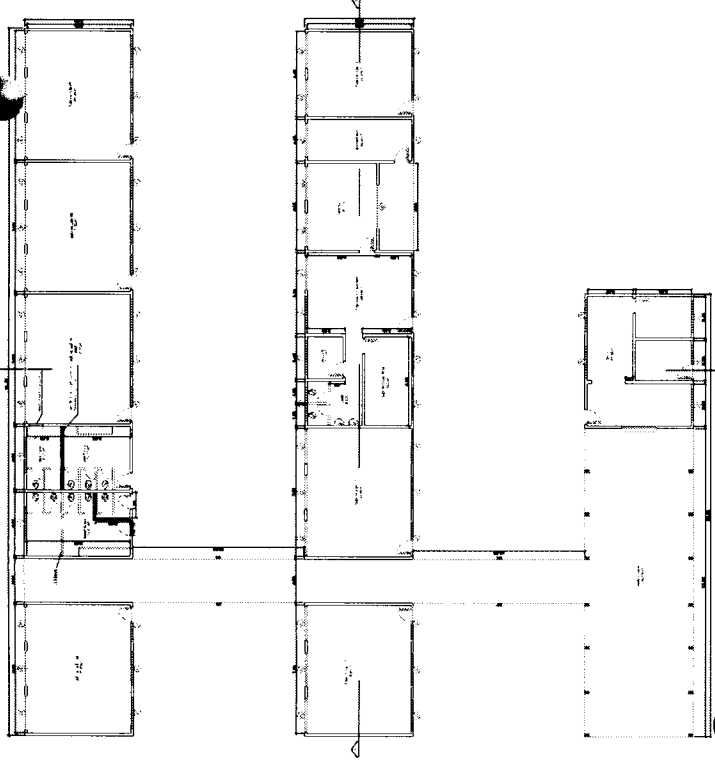
A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.  
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creams.org.br](http://www.creams.org.br) ou [www.confrea.org.br](http://www.confrea.org.br).  
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creams.org.br](http://www.creams.org.br) [creams@creams.org.br](mailto:creams@creams.org.br)  
tel: (67)3368-1000 fax: (67) 3368-1000

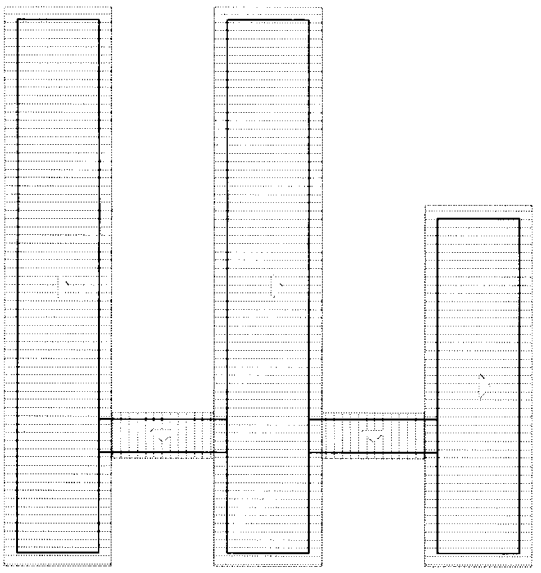


**CREA-MS**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do  
Mato Grosso do Sul

Nosso Número: 14000000009621453

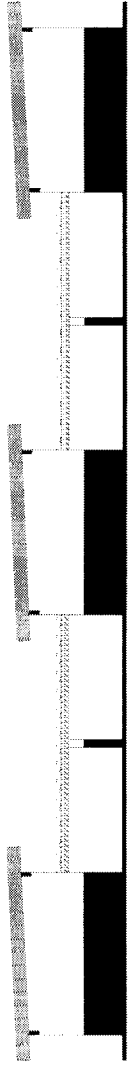


1 PLANTA BAIXA  
Escala 1:125

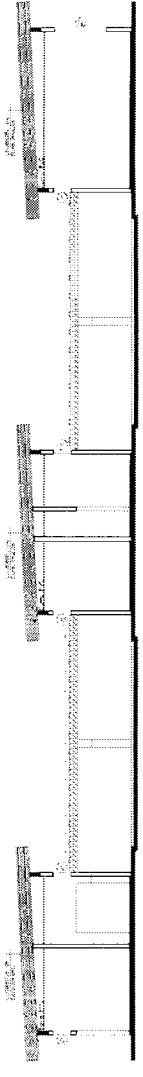


5 PLANTA DE COBERTURA  
1:200

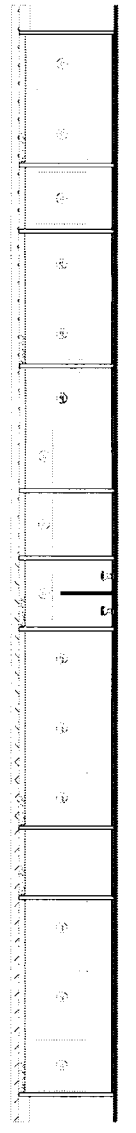
QUADROS DE ÁREAS			
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL
J1	2,00 m <sup>2</sup>	0,70 m <sup>2</sup>	2,30 m <sup>2</sup>
J2	2,00 m <sup>2</sup>	2,00 m <sup>2</sup>	6,95 m <sup>2</sup>
J3	2,50 m <sup>2</sup>	1,20 m <sup>2</sup>	1,00 m <sup>2</sup>



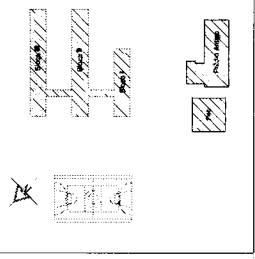
2 FACHADA  
Escala 1:100



3 CORTE AA  
Escala 1:100



4 CORTE BB  
1:100



Rua Hugo Cereta - Antiga Rua C

6 PLANTA DE SITUAÇÃO  
1:1000

**NOTAS**

1. ESTE PROJETO ESCRIOBÓRIO DO PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO DEVE SER ENTENDIDO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO PRESENTE (ENTRE OUTRAS) TERMINANTEMENTE VÁLIDA SUA CANCELAMENTO A DESPÓSITO DE
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO OU QUALQUER MODIFICAÇÃO O MESMO DEVE SER CONFIRMADO.
3. ESTE PROJETO FORNECIDO NÃO DEVE SER REPRODUZIDO SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETADEUR.
4. QUALQUER REPRODUÇÃO OU CÓPIA DESTE PROJETO DEVE SER AUTORIZADA POR ESCRITO DO PROJETADEUR.

DISC.	CONT.	DATA
01	PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO	12/12/2010
02	PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO	12/12/2010
03	PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO	12/12/2010
04	PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO	12/12/2010
05	PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO	12/12/2010
06	PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO	12/12/2010
07	PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO	12/12/2010
08	PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO	12/12/2010
09	PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO	12/12/2010
10	PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO MUNICIPAL SANTOS RIBEIRO	12/12/2010

Prefeitura Municipal de Aquidauana  
Rua. do Comércio, nº 100 - Centro - Aquidauana - MS - CEP: 79100-000  
Fone: (67) 3244-1000

**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS RIBEIRO**  
Rua Luz de Miranda Horta, S/N, Centro de População: 79100-000, Aquidauana - MS

**Projeto de Reforma.**

Planta de Situação - Frente Leste - Corte - Quilômetro de Área do Esquema.

01/12/2010 10h04min Trabalho 1

# Anexo I

## TERMO DE REFERÊNCIA

**OBJETO: Contratação de empresa para executar os serviços de reforma da Escola Municipal "Antônio Santos Ribeiro" - Distrito de Piraputanga - Município de Aquidauana-MS.**

Itens	Discriminação dos produtos	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
1	Serviços de Reforma da Escola Municipal "Antônio Santos Ribeiro"	SERV	1,0000	326.653,4000	326.653,40
<b>Total da Coleta:</b>					<b>326.653,40</b>

**Valor Total estimado da aquisição: 326.653,40 (trezentos e vinte e seis mil seiscentos e cinquenta e três reais e quarenta centavos).**

**Justificativa :** Trata-se da reforma da escola municipal com objetivo de melhorar toda a sua infraestrutura, revitalizando o aspecto do ambiente escolar, proporcionando aos alunos, professores e funcionários um ambiente confortável, aconchegante e adequado para aprendizagem

**Prazo de entrega:** De acordo com o Cronograma de Execução

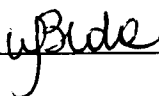
**Condições de Pagamento:** 30 dias após emissão nota fiscal e conforme medição e cronograma físico/financeiro

**Local de entrega:** ESCOLA MUNICIPAL ANTÔNIO SANTOS RIBEIRO

**Unidade Fiscalizadora :** Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Municipal d Planejamento

Aquidauana(MS), 22 de Novembro de 2021

AUTORIZO: \_\_\_\_\_



**WILSANDRA APARECIDA DE LIMA BEDA**  
Secretária Municipal de Educação



**RONALDO ÂNGELO DE ALMEIDA**  
Secretário Municipal de Planejamento e Urbanismo