 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>DATA :</b> 12/03/2021	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>BDI :</b> 28,35%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
	<b>LOCAL:</b>	FRANCISCO SÁ/MG	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG	SETOP 2021/01 - Norte COM DESONERAÇÃO		03/2021
			SINAPI 2021/04 COM DESONERAÇÃO		05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

## 1. REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG

### 1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. ED-50152 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS (U)

Próximo a área da câmara municipal será afixada uma placa "Padrão conforme nas dimensões 3 x 1,5 metros no padrão Governo" identificando o tipo de serviço, valores, fontes dos recursos e prazo de execução dos serviços.

### 1.2. PISO

1.2.1. ED-51148 - RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS (U)

O serviço será levantado por unidade de rampa a ser executada. A adoção deste procedimento de execução será definida pelo SUPERVISOR DE PROJETOS e a SUPERVISÃO DA OBRA. As rampas devem atender o item 6.5 da NBR 9050/04 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Devem possuir largura livre recomendada de , 1,50 m, sendo admissível a largura mínima de 1,20 m; As guias de balizamento devem possuir altura mínima de 0,05 m. Os patamares no início e final de cada segmento de rampa, devem possuir 1,20 m de comprimento, no sentido do movimento. A inclinação transversal deve ser de no máximo 2%.

1.2.2. ED-48480 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO (m2)


O serviço será levantado por metro quadrado (m2) de demolição a ser executada, considerando-se a área efetivos elementos a serem demolidos. O levantamento será efetuado separando-se por tipo de piso, passeio ou pavimento, a ser demolido. No caso de passeio ou laje de concreto, o método de demolição a ser utilizado, será definido pelo SUPERVISOR DE OBRAS e pelo SUPERVISOR DE PROJETOS, durante o DESENVOLVIMENTO DO PROJETO, de acordo com a necessidade de obra. O serviço será pago pelo preço unitário contratual contemplando toda a mão-de-obra, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

1.2.3. 97632 - DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M)

A CONTRATADA procederá a retirada de rodapé nas áreas definidas pelo

CONTRATANTE conforme especificado no projeto arquitetônico.

1.2.4. 87250 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF\_06/2014 (M2)

 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>DATA :</b> 12/03/2021	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>BDI :</b> 28,35%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
	<b>LOCAL:</b>	FRANCISCO SÁ/MG	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG	SETOP	2021/01 - Norte COM DESONERAÇÃO	03/2021
			SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

Os revestimentos cerâmicos das áreas serão executados com peças de dimensões 45x45 cm cuidadosamente selecionadas no canteiro de serviço, refugando-se todas aquelas que apresentarem defeitos incompatíveis com a classificação atribuída ao lote, pelo FABRICANTE, com as presentes especificações.

Serão refugadas as peças cerâmicas que apresentarem defeitos de fabricação, ou de transporte e manuseio, tais como: discrepância de bitola incompatível com o tipo de material em questão, empenamento excessivo, arestas lascadas, imperfeições de superfície (manchas, descolorações, falhas, etc.), ou imperfeições estruturais (saliências, depressões, trincas, presença de corpos estranhos, etc.).

As placas cerâmicas deverão atender às condições de ortogonalidade, retitude lateral, planaridade, absorção d'água, carga de ruptura e módulo de resistência à flexão, expansão por umidade, resistência à gretamento, etc., determinadas pela norma NBR -13818 – “Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaio”.

As peças cerâmicas cortadas para a execução de arremates, deverão ser absolutamente isentas de trincas ou emendas, apresentando forma e dimensões exatas para o arremate a que se destinarem, com linhas de corte cuidadosamente esmerilhadas (lisas e sem irregularidades na face acabada), especialmente aquelas que não forem recobertas por cantoneiras, guarnições, canoplas, etc. Os cortes deverão ser efetuados com ferramentas apropriadas, a fim de possibilitar o projeto ajuste de arremate, a exemplo, nos pisos de áreas frias, no encontro com os ralos.

#### 1.2.5. 88649 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF\_06/2014 (M)

Todos os locais que receberem pisos cerâmicos serão arrematados por rodapés do mesmo material de acabamento do piso, exceto os ambientes cujas paredes tenham revestimentos cerâmicos, as quais não necessitam de rodapés.

Os rodapés cerâmicos serão da mesma especificação do piso do ambiente onde se aplicam, com altura de 7 cm.

No caso da utilização de revestimento cerâmico de piso recortado como rodapé, deverá ser executado rejunte na face superior do rodapé com ângulo de 45º e aplicado à mesma pintura da parede em que este for fixado.

#### 1.2.6. 98695 - SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020 (M)


O assentamento da soleira será realizado, utilizando-se o mesmo procedimento descrito para pisos, respeitando-se as particularidades de cada caso. As peças são assentadas com o uso de argamassas colantes industrializadas – existem produtos específicos para essas pedras, de alta aderência. No caso de mármore e granitos brancos ou claros, deve ser empregada argamassa branca, pois eles podem sofrer alteração de tonalidade, devido à absorção do cimento cinza.

### 1.3. PINTURA

#### 1.3.1. ED-50473 - EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA (m2)

O emassamento em parede, serão aplicadas massa acrílica em uma demão, com espátula e desempenadeira de aço, corrigindo relevos com lixa 240 até o nivelamento perfeito, com intervalo de tempo indicado pelo fabricante.

Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Se necessário, amolecer o produto, conforme fabricante. Aplicar em camadas finas com

 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>DATA :</b> 12/03/2021	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>BDI :</b> 28,35%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
	<b>LOCAL:</b>	FRANCISCO SÁ/MG	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG	SETOP	2021/01 - Norte COM DESONERAÇÃO	03/2021
			SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

### 1.3.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

Todas as superfícies de paredes da câmara, deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas.

Após a aplicação, um reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal situa-se entre 45 e 90 dias.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.


Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidade já preparadas de fabricas, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

Os solventes a serem utilizados deverão estar de acordo com especificações e recomendações dos fabricantes das tintas. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

### 1.3.3. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidade já preparadas de fabricas, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

Os solventes a serem utilizados deverão estar de acordo com especificações e recomendações dos fabricantes das tintas. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>DATA :</b> 12/03/2021	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>BDI :</b> 28,35%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
	<b>LOCAL:</b>	FRANCISCO SÁ/MG	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG	SETOP 2021/01 - Norte COM DESONERAÇÃO		03/2021
			SINAPI 2021/04 COM DESONERAÇÃO		05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

#### 1.3.4. 102213 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

O item remunera o fornecimento de verniz sintético incolor alquídico, resistente às intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, diluente aguarrás, além de materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em três demãos, sendo a primeira demão aplicada

como fundo selante. Será medido pela área envernizada (m²).

#### 1.3.5. ED-50491 - PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO (m2)

A pintura de superfícies metálicas será executada com tinta esmalte em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza com solventes ou desengordurantes, lixamento, aplicação de 1 demão de fundo anticorrosivo. Garantir que não tenha nenhum ponto de corrosão na superfície para início do serviço. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

### 1.4. COBERTURA

#### 1.4.1. 97640 - REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)


A CONTRATADA deverá fazer a retirada do forro pvc em péssimas condições conforme indiciado em projeto arquitetônico e memória de cálculo, deverá também ser feita a limpeza para instalação do novo forro.

#### 1.4.2. 96485 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_P (M2)

A CONTRADA deverá instalar forro em PVC rígido, em laminas de 6m x 10, espessura 8mm, tipo liso, de acordo com as normas técnicas e as especificações abaixo:

Todos os forros deverão ser contínuos, sendo interrompido somente nos encontros com as paredes de alvenaria;

Onde for necessário esconder instalações hidrossanitárias ou rebaixar o pé-direito do ambiente, deverá ser utilizado forro de PVC;

 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>DATA :</b> 12/03/2021	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>BDI :</b> 28,35%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
	<b>LOCAL:</b>	FRANCISCO SÁ/MG	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG	SETOP 2021/01 - Norte COM DESONERAÇÃO		03/2021
			SINAPI 2021/04 COM DESONERAÇÃO		05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

Deverá ser uniforme, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca;

O armazenamento das placas será feito em local abrigado de poeiras e intempéries e serão empilhadas horizontalmente em pilhas de até 60 (sessenta) placas;

#### 1.4.3. ED-48511 - REMOÇÃO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO (m2)

Fazer a remoção da telha de fibrocimento existente. Deverá ser feita limpeza total, retirando quaisquer materiais, sujeira e entulho. A empresa Contratada deverá prever lonas para o caso de chuvas durante a remoção das telhas, garantindo que as salas não sofram prejuízos de equipamentos e demais materiais. Quaisquer alterações nos serviços descritos deverão ter prévia aprovação da SUPERVISÃO.

#### 1.4.4. 94210 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Deverá ser executada a cobertura da edificação em telhas onduladas de fibrocimento, em local conforme especificado em projeto. Deverão ser utilizadas em coberturas, com inclinações de 10%, de acordo com o fabricante. A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Manter direções ortogonal e paralela as linhas limites do prédio para assentamento das peças. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre. Nos beirais sem forro, amarrar todas as telhas. As fiadas verticais e as linhas de transição capa-canal devem ser retas, ortogonais à linha de beirais e com espaçamentos uniformes. Os furos executados nas telhas para passagem de tubulação devem ser rejuntados com massa plástica de vedação e arrematados com gola de chapa de ferro nº 24 com recobrimento mínimo de 10cm. Será verificada se a telha apresenta som semelhante ao metálico quando suspensa por uma extremidade e percutida. A telha deve ser quebrada para verificação da homogeneidade de cor da massa interna. Serão verificadas as condições de projeto, fornecimento e execução. Tolerância máxima quanto à inclinação: 5% do valor especificado. Nas linhas de beiral não serão admitidos desvios ou desnivelamentos significativos entre peças contíguas e esticada uma linha entre 2 pontos quaisquer da linha de beiral ou de cumeeira, não pode haver afastamentos superiores a 2cm.

#### 1.4.5. ED-50650 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 22 GSG, DESENVOLVIMENTO = 50 CM (m)

Calha em chapa de aço galvanizado, nº 22, com corte de 50 cm, fixadas nas telhas. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.


#### 1.4.6. ED-50679 - RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24, DESENVOLVIMENTO = 50 CM (m)

Deverão ser confeccionados em chapa de ferro galvanizada nº 24, de espessura uniforme, galvanização perfeita, isenta de nódulos e pontos de

ferrugem, sem apresentar fissuras nas dobras. Os rufos deverão ser embutidos na estrutura, seguindo-se os detalhes do projeto executivo.

#### 1.4.7. 92543 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)



 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>DATA :</b> 12/03/2021	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>BDI :</b> 28,35%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
	<b>LOCAL:</b>	FRANCISCO SÁ/MG	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG	SETOP	2021/01 - Norte COM DESONERAÇÃO	03/2021
			SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

As estruturas de madeira ou engradamento deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as determinações da NBR 7190, com madeiras adequadas às especificações do projeto e cuja utilização tenha sido previamente aprovada pela SUPERVISÃO. Toda a madeira a ser utilizada na execução de qualquer peça componente de estrutura de telhado deverá ser de primeira qualidade, seca (grau de umidade não superior a 15%) e absolutamente isenta de nós, brocas, rachaduras, grandes empenamentos, sinais de deterioração e quaisquer outros defeitos que possam comprometer sua resistência ou aspecto. Às terças e cumeeiras só poderão ser emendadas nos seus respectivos pontos de apoio, sobre as pernas ou sobre o pendural das tesouras, e todos esses locais deverão ser dotados de um chapuz com formato e dimensões adequadas, solidamente fixado com pregos e adesivos à base de PVA. Os caibros que, juntamente com as ripas, irão compor o vigamento secundário, para sustentação e fixação de telhas de barro, deverão ser pregados nas terças e na cumeeira com espaçamento constante, entre si, igual a 50 cm de eixo a eixo.

O serviço será levantado por metro a ser instalada.

## 1.8. ENTRADA E GARAGEM

### 1.8.1. ED-48436 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO (m3)

Execução da demolição de alvenarias de tijolos furados conforme projeto arquitetônico. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb).

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

### 1.8.2. ED-50985 - PORTÃO EM PERFIL E CHAPA METÁLICA COLOCADO COM CADEADO (m2)

Item destinado a remunerar pelo fornecimento e assentamento de portões metálicos. Todas as quantidades e dimensões estão especificadas no projeto. Toda a estrutura deverá estar com pintura anticorrosiva e pintura esmalte duas demãos e possuir cadeado. A peça deverá possuir bom acabamento e sem saliências.

Uso de mão-de-obra habilitada.


Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

## MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária.

Os serviços serão pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

### 1.8.3. ED-50983 - PORTÃO DE GRADE COLOCADO COM CADEADO (m2)

 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>DATA :</b> 12/03/2021	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>BDI :</b> 28,35%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
	<b>LOCAL:</b>	FRANCISCO SÁ/MG	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG	SETOP	2021/01 - Norte COM DESONERAÇÃO	03/2021
			SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

Item destinado a remunerar pelo fornecimento e assentamento de portões metálicos. Todas as quantidades e dimensões estão especificadas no projeto. Toda a estrutura deverá estar com pintura anticorrosiva e pintura esmalte duas demãos e possuir cadeado. A peça deverá possuir bom acabamento e sem saliências.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

## MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será efetuada observando-se os mesmos critérios de levantamento na planilha orçamentária.

Os serviços serão pagos seguindo o cronograma de eventos, remunerando o item após a execução completa do mesmo, já incluso o material e a mão-de-obra.

### 1.8.4. COTAÇÃO - MOTOR ELÉTRICO PARA PORTÃO 600KG (UN)

A CONTRATADA deverá fazer instalação de um motor elétrico padrão 600kg no portão basculante de ferro.

### 1.8.5. ED-50495 - PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO (m2)


A pintura de superfícies metálicas será executada com tinta esmalte em 2 (duas) demãos, mediante preparo prévio: limpeza com solventes ou desengordurantes, lixamento, aplicação de 1 (uma) demão de fundo anticorrosivo. Garantir que não tenha nenhum ponto de corrosão na superfície para início do serviço. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte. As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimientos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

### 1.8.6. ED-48480 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO (m2)

O serviço será levantado por metro quadrado (m2) de demolição a ser executada, considerando-se a área efetivos elementos a serem demolidos. O levantamento será efetuado separando-se por tipo de piso, passeio ou pavimento, a ser demolido. No caso de passeio ou laje de concreto, o método de demolição a ser utilizado, será definido pelo SUPERVISOR DE OBRAS e pelo SUPERVISOR DE PROJETOS, durante o DESENVOLVIMENTO DO PROJETO, de acordo com a necessidade de obra. O serviço será pago pelo preço unitário contratual contemplando toda a mão-de-obra, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>DATA :</b> 12/03/2021	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>BDI :</b> 28,35%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
	<b>LOCAL:</b>	FRANCISCO SÁ/MG	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG	SETOP 2021/01 - Norte COM DESONERAÇÃO		03/2021
			SINAPI 2021/04 COM DESONERAÇÃO		05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

#### 1.8.7. ED-50612 - PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA ALUMÍNIO, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO (m2)

Para execução do revestimento em granilite, o contrapiso/emboço deverá ser muito bem limpo e lavado, com superfície rugosa. Os perfis plásticos devem se posicionar nivelado e aprumado ao acabamento do piso/parede, na cor preto, cinza, palha ou branco. Os revestimentos em granilite devem ser executados em painéis de 1,20x1,20m, e não ultrapasse 1,50x1,50m no máximo, limitados por juntas de plástico. As juntas devem ser fixadas com uma camada fina de argamassa de cimento branco e areia (4: 1). A modulação de 1,00x1,00m garante melhor planicidade do revestimento. Prepare a massa com o cimento branco, areia, água e os agregados de granilite, de acordo com as

instruções do fabricante. A argamassa de granilite será sarrafeada com régua de alumínio. Após, lançar o agregado puro do granilite por cima da massa aplicada anteriormente. Use um rolete (que pode ser feito com cano de PVC preenchido com concreto) para compactar os agregados na massa. Usar uma desempenadeira metálica para alisar a superfície. A recomendação é fazer cura úmida por

48 horas ou mais, antes do polimento. Junta Plástica de Dilatação para Pisos, cor Cinza, 17x3 mm (Altura X Espessura).

Para fazer o polimento grosso, usar a máquina politriz com esmeril de grãos 36 e 60. Em seguida, iniciar o processo de estucamento, com uso do esmeril grão 120, em que se espalha cimento branco puro e água, formando uma nata, para calafetar os poros do piso. Utilizar ainda um rodo para movimentar a nata de cimento, enquanto passa a politriz, a fim de verificar o resultado do polimento.

Após três ou quatro dias fazer o acabamento usando a máquina com esmeril 180 para tirar o excesso de cimento da superfície e dar o 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.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

#### 1.8.8. 87520 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014 (M2)

As alvenarias de elevação com assente de ½ vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira


perfeitamente.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

#### 1.8.9. 87871 - CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF\_06/2014 (M2)



 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>DATA :</b> 12/03/2021	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>BDI :</b> 28,35%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
	<b>LOCAL:</b>	FRANCISCO SÁ/MG	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG	SETOP 2021/01 - Norte COM DESONERAÇÃO		03/2021
			SINAPI 2021/04 COM DESONERAÇÃO		05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

O chapisco será executado em todas as paredes de alvenaria. As superfícies a revestir serão limpas e bem molhadas, para receber chapisco de cimento e areia traço 1:4 - 5mm.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

1.8.10. 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)

Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm. Taliscamento da base e Execução das mestras. Lançamento da argamassa com colher de pedreiro. Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso.

Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

1.8.11. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF\_06/2014 (M2)

Selador acrílico para novas paredes internas da paróquia será à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies externa da edificação.

Execução: Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha em todas as superfícies externas.


Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

1.8.12. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

Todas as superfícies internas e externas, deverão ser pintadas, estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas. Após a aplicação, um reboco ou emboço será considerado curado, isto é, em condições de receber pintura após um

 CARVALHO AMARAL ENGENHARIA	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>				
	<b>OBRA:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>DATA :</b> 12/03/2021	<b>L.S. Hora:</b>	0,00%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG - PROJETO 1439	<b>BDI :</b> 28,35%	<b>L.S. Mês:</b>	0,00%
	<b>LOCAL:</b>	FRANCISCO SÁ/MG	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>CLIENTE:</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG	SETOP 2021/01 - Norte COM DESONERAÇÃO		03/2021
			SINAPI 2021/04 COM DESONERAÇÃO		05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

período mínimo de 30 dias, sendo que o tempo ideal se situa entre 45 e 90 dias. Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidade já preparadas de fabricas, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

Os solventes a serem utilizados deverão estar de acordo com especificações e recomendações dos fabricantes das tintas. Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

---

GABRIEL VINICIUS MARTINS

ENGENHEIRO CIVIL - CREA 230.779/D – MG

---

CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO SÁ/MG

**LOCAL E DATA: FRANCISCO SÁ/MG, JUNHO DE 2021.**