

**Item: 2.1****EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023**

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.PINT.INTE.016/01	06/2014	04/05/2023	ATIVO

**1. ÁRVORE DE FATORES****2. ITENS DA COMPOSIÇÃO**

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1203
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,361
I	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389
I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802

**3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Massa corrida acrílica para paredes internas - massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

**4. EQUIPAMENTOS**

- Não se aplica.

**5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

**6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;

PINTURA INTERNA

21

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

**7. EXECUÇÃO**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

**8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

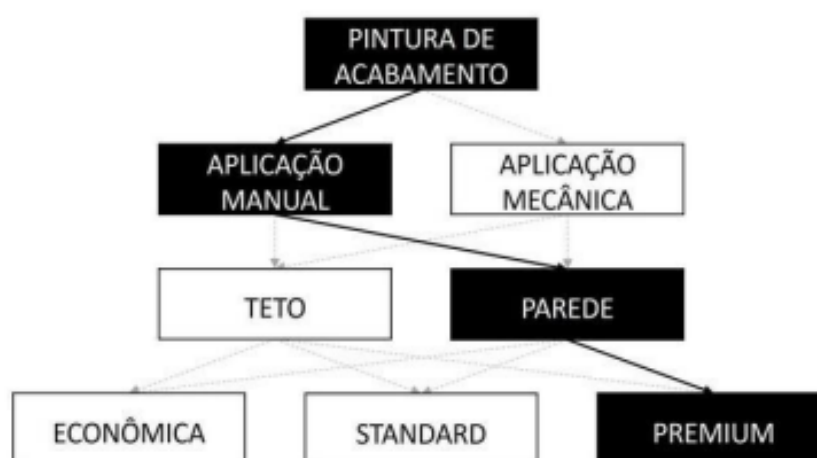
**9. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

**Item: 2.2****PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.PINT.INTE.008/01	06/2014	04/05/2023	ATIVO

**1. ÁRVORE DE FATORES****2. ITENS DA COMPOSIÇÃO**

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631
I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285

**3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Tinta acrílica Premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

**4. EQUIPAMENTOS**

- Não se aplica.

**5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

**6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

PINTURA INTERNA

13

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

**7. EXECUÇÃO**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

**8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**9. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

**Item: 2.3****SBC/ADPT (210023) - LIMPEZA FINAL DE OBRAS****Composição:**

SBC/ADPT (210023) - LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m <sup>2</sup>	1,0000000
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8990000
ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	UN	0,0900000

**Conceito:**

- A limpeza final de obras consiste na remoção de resíduos, sujeiras, manchas e materiais remanescentes da construção civil, preparando o ambiente para entrega ao cliente ou para uso imediato. Essa atividade é realizada após a conclusão de todos os serviços de obra e antes da vistoria final.

**Procedimento de Execução:**

- Verificação das áreas a serem limpas.
- Identificação de resíduos perigosos ou recicláveis.
- Retirada de entulhos, restos de materiais (cimento, argamassa, madeira, etc.).
- Transporte para local adequado ou caçamba.
- Varrição e aspiração de pisos.
- Limpeza de paredes, portas, janelas, rodapés e esquadrias.
- Remoção de manchas de tinta, cola, cimento e outros resíduos.

**Informações Complementares:**

- Os equipamentos de proteção individual específicos, para a realização dos serviços são compostos por luvas e óculos de proteção, estão inclusos no custo unitário.

**Medição:**

- Medição da área útil efetivamente limpa em m<sup>2</sup>.

**Item: 3.1****SBC/ADPT (022931) - REMOCAO PINTURA ACRILICA.PVA LATEX OU EQUIVALENTE EM PAREDES****Composição:**

SBC/ADPT (022931) - REMOCAO PINTURA ACRILICA.PVA LATEX OU EQUIVALENTE EM PAREDES	m²	1,0000000
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2330000
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1410000
LIXA D'AGUA 100	UN	1,0000000

**Conceito:**

- Consiste na retirada total ou parcial de camadas de tinta aplicadas sobre superfícies de alvenaria ou concreto, visando a preparação adequada para nova pintura, aplicação de revestimentos ou correções na base. O serviço pode ser necessário em reformas, manutenções ou correções de patologias.

**Procedimento de Execução:**

- Raspagem Manual: com espátulas, raspadores ou lixas grossas.
- Lixamento Mecânico: com lixadeiras elétricas ou roto-orbitais.
- Decapagem Química: aplicação de removedores específicos para tintas acrílicas ou látex.
- Lavagem com Jato de Água (quando aplicável): para tintas mal aderidas em áreas externas.

**Informações Complementares:**

- Os equipamentos de proteção individual específicos, para a realização dos serviços são compostos por luvas e óculos de proteção, estão inclusos no custo unitário.

**Medição:**

- Medição da área efetivamente tratada em m².

**Item: 3.2****EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023**

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.PINT.INTE.016/01	06/2014	04/05/2023	ATIVO

**1. ÁRVORE DE FATORES****2. ITENS DA COMPOSIÇÃO**

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1203
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,361
I	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389
I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802

**3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Massa corrida acrílica para paredes internas - massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

**4. EQUIPAMENTOS**

- Não se aplica.

**5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

**6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;

PINTURA INTERNA

21

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

**7. EXECUÇÃO**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

**8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**9. PENDÊNCIAS**

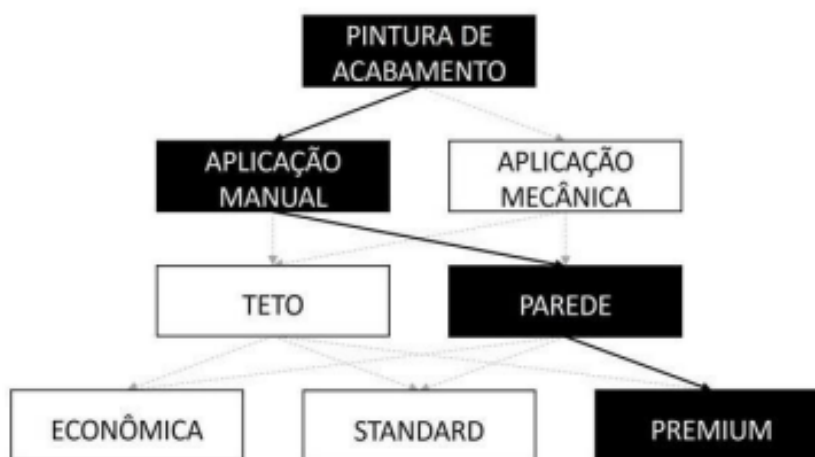
- Não se aplica.



**Item: 3.3****PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.PINT.INTE.008/01	06/2014	04/05/2023	ATIVO

**1. ÁRVORE DE FATORES****2. ITENS DA COMPOSIÇÃO**

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544
C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631
I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285

**3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Tinta acrílica Premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

**4. EQUIPAMENTOS**

- Não se aplica.

**5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

**6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

PINTURA INTERNA

13

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

**7. EXECUÇÃO**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

**8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**9. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

<b>Item: 3.4</b> <b>SBC/ADPT (210023) - LIMPEZA FINAL DE OBRAS</b>
---

**Composição:**

SBC/ADPT (210023) - LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	1,0000000
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8990000
ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	UN	0,0900000

**Conceito:**

- A limpeza final de obras consiste na remoção de resíduos, sujeiras, manchas e materiais remanescentes da construção civil, preparando o ambiente para entrega ao cliente ou para uso imediato. Essa atividade é realizada após a conclusão de todos os serviços de obra e antes da vistoria final.

**Procedimento de Execução:**

- Verificação das áreas a serem limpas.
- Identificação de resíduos perigosos ou recicláveis.
- Retirada de entulhos, restos de materiais (cimento, argamassa, madeira, etc.).
- Transporte para local adequado ou caçamba.
- Varrição e aspiração de pisos.
- Limpeza de paredes, portas, janelas, rodapés e esquadrias.
- Remoção de manchas de tinta, cola, cimento e outros resíduos.

**Informações Complementares:**

- Os equipamentos de proteção individual específicos, para a realização dos serviços são compostos por luvas e óculos de proteção, estão inclusos no custo unitário.

**Medição:**

- Medição da área útil efetivamente limpa em m².

**Item: 4.1****REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023**

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.SERP.DERE.024/01	12/2017	26/09/2023	ATIVO

**1. ÁRVORE DE FATORES****2. ITENS DA COMPOSIÇÃO**

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3075
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1087

**3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro: profissional que executa a remoção;
- Servente: profissional que executa a remoção.

**4. EQUIPAMENTOS**

- Não se aplica.

**5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a área das portas a serem removidas.

**6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

**7. EXECUÇÃO**

- Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Quebrar o vínculo entre o batente e a vedação vertical com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la;
- Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

**8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da alvenaria existente.

**9. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## Item: 4.2

**KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

## III. COMPOSIÇÕES

Código	Descrição Composição	Unid.	
90788	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.ESQV.PORT.001/01	12/2019	14/01/2020	ATIVO

## 1. ÁRVORE DE FATORES



## 2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23
C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46
I	39490	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	UN	1,0
I	38124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,386

## 3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de portas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas;
- Kit porta-pronta: Kit de porta de madeira composta por folha de 60x210cm, classificada, segundo ABNT NBR 15930-1:2011, como leve ou média (massa acima de 6 kg/m<sup>2</sup> até 20 kg/m<sup>2</sup>), marco / batente de madeira com largura de 14cm e dobradiças;
- Espuma expansiva de poliuretano (PU): utilizada para fixação do kit ao vão. Embalagem aerossol com bico aplicador (500ml).



## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

**4. EQUIPAMENTOS**

- Não se aplica.

**5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de portas de madeira a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

**6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento, fixação ou transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas incorporadas de argamassa (folga entre vão e batente nas laterais e no topo).

**7. EXECUÇÃO**

- O kit "porta-pronta" deve ser instalado apenas depois de complementados os serviços de revestimento e pintura de paredes e tetos, execução de pisos etc;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões externas do marco / batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Conferir esquadro do vão, regularidade do acabamento, espessura da parede acabada (confrontando-a com a largura do marco), cota da soleira / cota do piso acabado;
- Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças); verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta;
- Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva;
- Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas;
- Para potencializar a expansão e aderência do PU, nas posições onde serão aplicados os cordões, borrifar levemente com água as superfícies da madeira e do requadramento do vão;
- Agitar o frasco de espuma de PU durante cerca de um minuto;
- Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura;
- Aplicar posicionando a válvula / bico de aplicação da espuma de PU sempre para baixo, formando cordões com aproximadamente 25cm de extensão;
- Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

**8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- A produtividade para instalação de kit com batente de madeira com espuma expansiva é semelhante à produtividade para instalação de kit com batente metálico, podendo ser utilizada a mesma composição para ambos os casos.

**9. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

**Item: 5.1****RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO  
NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019**

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.COBE.TELH.043/03	07/2019	30/07/2019	ATIVO

**1. ÁRVORE DE FATORES****2. ITENS DA COMPOSIÇÃO**

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183
C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132
C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,145
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,239
I	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,059
I	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1 KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0016
I	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,008
I	1113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	M	1,05
I	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,211

**3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Rufo externo de chapa de aço galvanizado num 24, corte 25 cm;
- Pregos polidos com cabeça, bitola 18x27;
- Parafuso e bucha 5-8;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;

TELHAMENTO PARA COBERTURA

90



## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Solda estanho 50/50;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Guincho Elétrico de Coluna.

**4. EQUIPAMENTOS**

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

**5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar o comprimento total dos rufos.

**6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação dos rufos e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Foi considerada perda por corte das chapas;
- Os insumos foram considerados para fixação sobre estrutura de madeira. Para o caso de fixação sobre alvenaria ou concreto, utilizar parafusos e buchas de náilon 5-8 em substituição aos pregos;
- Foi considerado um cordão de selante no comprimento do rufo, no encontro com a alvenaria.
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
  - > CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
  - > CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

**7. EXECUÇÃO**

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos;
- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;
- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.
- Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

**8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**9. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

**Item: 5.2****FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF\_03/2024**

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Código	Descrição Composição	Unid.	
93203	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2024	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
01.FUES.VERG.022/01	03/2016	05/04/2024	ATIVO

**1. ÁRVORE DE FATORES****2. ITENS DA COMPOSIÇÃO**

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,058
I	38124	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	UN	0,41

**3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro: responsável pela fixação da alvenaria de vedação, juntamente com as demais tarefas de elevação da alvenaria;
- Espuma expansiva de poliuretano – Embalagem aerossol 500ml com bico aplicador.

**4. EQUIPAMENTOS**

- Não se aplica.

**5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar o metro linear de parede elevada.

**6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Para cálculo do consumo de espuma expansiva de poliuretano considerou-se uma folga entre a alvenaria de vedação e a estrutura de 3 cm e o preenchimento total de um bloco de 19 cm de espessura realizado pela aplicação de dois cordões em lados opostos da parede e uma perda de 44 %.

## CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

**7. EXECUÇÃO**

- Aplicar um cordão de espuma em ambos os lados da parede de forma a preencher completamente o vão entre a parede e a estrutura.

**8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Essa solução deve ser empregada somente em estruturas muito deformáveis e deve ser prevista uma junta de movimentação nas camadas de revestimento, para evitar fissuras.

**9. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.