



SINAPI
SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA
CONSTRUÇÃO CIVIL

CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA

Pisos

Aferido em: 06/2018
Última Atualização: 06/2022

ATUALIZAÇÕES

Atualização	Alteração
062022	'- Inclusão da composição de Piso em Granilite de código 104162.

INTRODUÇÃO

A Caixa apresenta o Grupo Pisos em 46 (quarenta e seis) composições de serviço que serão incorporadas ao Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI).

Foram aferidas composições para os seguintes tipos de piso:

Pisos cimentado, de borracha, elevado, em assoalho de madeira, em concreto 20 MPa, em granilite, em granito ou mármore, em ladrilho hidráulico, em pedra (São Tomé e Ardósia), em taco de madeira, laminado, têxtil e vinílico.

Além dos pisos, ainda foram aferidas composições para os seguintes serviços:

Preparo de contrapiso com politriz; soleira em granito ou mármore; e rodapés em ardósia, em borracha, em granito ou mármore, em ladrilho hidráulico, em madeira, em marmorite, em poliestireno, e vinílico.

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a execução do piso no andar.

No processo de aferição deste grupo de composições foram analisados dados obtidos em obras de construção de edifícios residenciais e comerciais, distribuídas nas três macrorregiões brasileiras: Centro-Oeste, Norte-Nordeste e Sul-Sudeste.

Para melhor conhecimento das especificações dos insumos e do processo de aferição do SINAPI, é recomendável a leitura das Fichas de Especificações Técnicas dos Insumos e do livro SINAPI-Metodologias e Conceitos, disponíveis em www.caixa.gov.br/sinapi.

NORMAS E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14917-1: Revestimentos resilientes para pisos – Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC. Parte 1: Requisitos, características e classes. Rio de Janeiro, 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14917-2: Revestimentos resilientes para pisos – Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC. Parte 2: Procedimentos para seleção, utilização, instalação, conservação e limpeza. Rio de Janeiro, 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7374: Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes – Requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16537: Acessibilidade – Sinalização tátil de piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. Rio de Janeiro, 2016.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15805: Pisos elevados de placas de concreto – Requisitos e procedimentos. Rio de Janeiro, 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 11802: Pisos elevados – Especificação. Rio de Janeiro, 1991.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12048: Pisos elevados – Determinação da resistência às cargas verticais concentradas – Métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 1991.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12516: Pisos elevados – Simbologia. Rio de Janeiro, 1991.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14833-1: Revestimento de pisos laminados melamínicos de alta resistência. Parte 1: Requisitos, características, classificação e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14833-2: Revestimento de pisos laminados melamínicos de alta resistência. Parte 2: Procedimentos para aplicação e manutenção. Rio de Janeiro, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15575-3: Edificações habitacionais – Desempenho. Parte 3: Requisitos para os sistemas de piso. Rio de Janeiro, 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12041: Argamassa de alta resistência mecânica para pisos – Determinação da resistência à compressão simples e tração por compressão diametral. Rio de Janeiro, 2012.

BIBLIOGRAFIA

- ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland. Sistemas Integrados de Calçadas, São Paulo, SP.
- ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland. Manual de ladrilho hidráulico: passeio público. ABCP, São Paulo, SP.
- BARROS, M.M.S.B.; FLAIN, E.P; SABBATINI, F.H. Tecnologia de produção de revestimento de piso. TT/PCC/05. USP, São Paulo, 1993.
- PORTOBELLO. Manual de instruções Piso Elevado.

COMPOSIÇÕES AFERIDAS

Código	Descrição	Pág.
0.PISO.PISO.015/01 104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	9
01.PISO.PISO.001/01 101725	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA MENOR QUE 5 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020	12
01.PISO.PISO.002/01 101726	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020	14
01.PISO.PISO.003/01 98671	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	16
01.PISO.PISO.003/02 98672	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	18
01.PISO.PISO.004/01 101727	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	20
01.PISO.PISO.005/01 101728	PISO VINÍLICO FLEXÍVEL EM MANTA, PADRÃO LISO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	22
01.PISO.PISO.006/01 98675	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM PLÁSTICO, PARA RECEBER REVESTIMENTO TEXTIL. AF_09/2020	24
01.PISO.PISO.007/01 98676	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM PLÁSTICO, COM REVESTIMENTO EM PORCELANATO. AF_09/2020	26
01.PISO.PISO.008/01 98677	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO SOMENTE POR PEDESTAIS. AF_09/2020	28
01.PISO.PISO.009/01 98678	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020	30
01.PISO.PISO.010/01 98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	32
01.PISO.PISO.011/01 98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	34

Código	Descrição	Pág.
01.PISO.PISO.012/01 98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	36
01.PISO.PISO.013/01 98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	38
01.PISO.PISO.014/01 98683	PISO LAMINADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	40
01.PISO.PISO.016/01 98685	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	42
01.PISO.PISO.016/02 98697	RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_09/2020	44
01.PISO.PISO.017/01 98686	RODAPÉ EM LADRILHO HIDRÁULICO, ALTURA 7 CM. AF_09/2020	46
01.PISO.PISO.018/01 98687	RODAPÉ VINÍLICO FLEXÍVEL EM MANTA, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	48
01.PISO.PISO.019/01 98688	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	50
01.PISO.PISO.020/01 98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	52
01.PISO.PISO.020/02 98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	54
01.PISO.PISO.022/01 101729	PISO EM TACO DE MADEIRA 7X42CM, FIXADO COM COLA BASE DE PVA. AF_09/2020	56
01.PISO.PISO.024/01 101730	ACABAMENTO PARA PISO EM TACO DE MADEIRA. AF_09/2020	58
01.PISO.PISO.025/01 101731	PISO EM PEDRA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	60
01.PISO.PISO.026/01 101732	PISO EM PEDRA ARDÓSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	62
01.PISO.PISO.027/01 101733	PISO DE BORRACHA PASTILHADO/FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	64
01.PISO.PISO.027/02 101734	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	66
01.PISO.PISO.027/03 101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	68
01.PISO.PISO.028/01 101736	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO. AF_09/2020	70
01.PISO.PISO.028/02 101737	PISO DE BORRACHA CANELADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO. AF_09/2020	72

Código	Descrição	Pág.
01.PISO.PISO.029/01 101738	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	74
01.PISO.PISO.030/01 101739	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS. AF_09/2020	76
01.PISO.PISO.031/01 101740	RODAPÉ EM ARDÓSIA ALTURA 10CM. AF_09/2020	78
01.PISO.PISO.032/01 101741	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	80
01.PISO.PISO.033/01 101742	RODAPÉ BORRACHA LISO, ALTURA = 7CM, ESPESSURA = 2 MM, PARA ARGAMASSA. AF_09/2020	82
01.PISO.PISO.034/01 101743	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM PLACA. AF_09/2020	84
01.PISO.PISO.035/01 101744	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM MANTA (ROLO) E = 6 A 7 MM. AF_09/2020	86
01.PISO.PISO.035/02 101745	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM MANTA (ROLO) E = 9 A 10 MM. AF_09/2020	88
01.PISO.PISO.036/01 101746	ASSOALHO DE MADEIRA. AF_09/2020	90
01.PISO.PISO.037/01 101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	92
01.PISO.PISO.038/01 101748	PREPARO DE CONTRAPISO COM POLITRIZ. AF_09/2020	94
01.PISO.PISO.039/01 101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	96
01.PISO.PISO.040/01 101750	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	98
01.PISO.PISO.041/01 101751	PISO EM TACO DE MADEIRA 7X21CM, FIXADO COM COLA BASE DE PVA. AF_09/2020	100
01.PISO.PISO.042/01 101090	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	102
01.PISO.PISO.043/01 101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	104
01.PISO.PISO.044/01 101092	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	106
01.PISO.PISO.044/02 101093	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	108
01.PISO.PISO.045/01 101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	110
01.PISO.PISO.046/01 101095	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, SOLIDARIZADO AO PISO EXISTENTE (ELEMENTOS DISCRETOS). AF_05/2020	112

CADERNO TÉCNICO

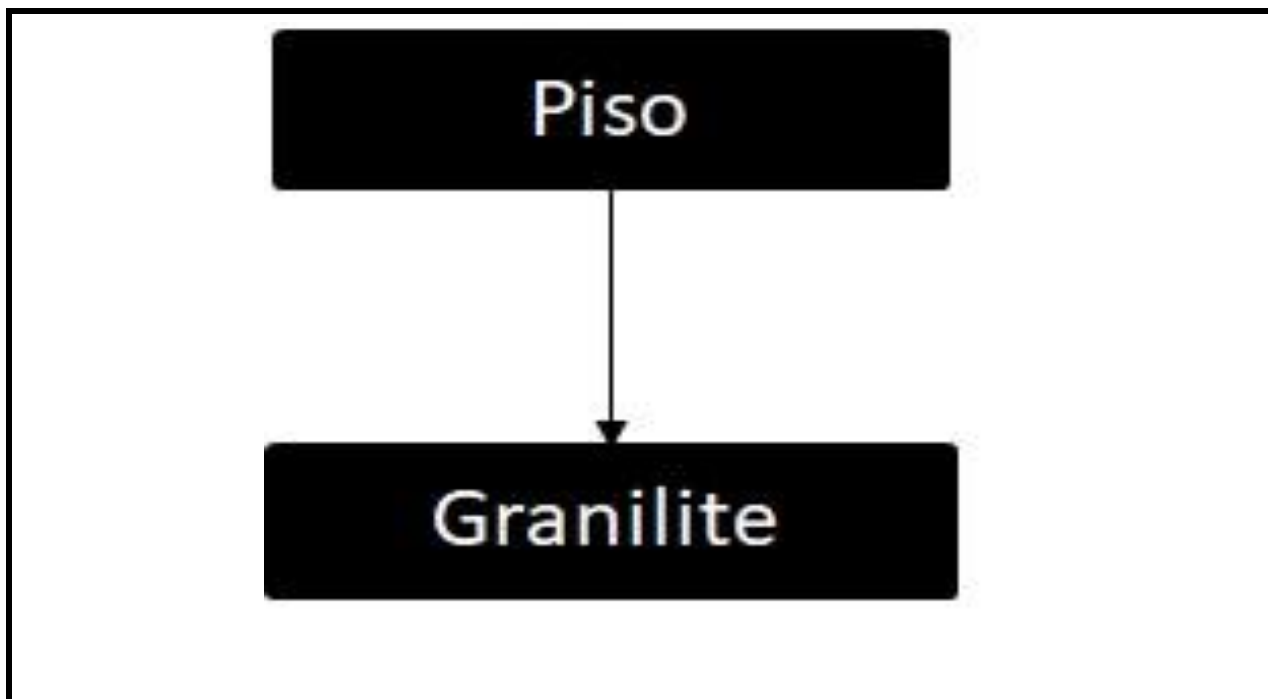
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0118 - PISO GRANILITE/MARMORITE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
0.PISO.PISO.015/01	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2
Código SIPCI		Situação
104162		ATIVO
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	1380	CIMENTO BRANCO	ATIVO	KG	20,00000
I	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	ATIVO	M	1,67000
I	4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	ATIVO	KG	10,00000
I	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	ATIVO	L	0,04000
I	41967	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	ATIVO	L	0,01250
C	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,09560
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,49720
C	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	ATIVO	CHP	0,02540
C	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	ATIVO	CHI	0,07590
C	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	ATIVO	CHP	0,09030
C	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	ATIVO	CHI	0,21640



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Marmorista/graniteiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do piso;
- Granilha/ grana/ pedrisco ou agregado em mármore/ granito/ quartzo e calcário, preto, cinza, palha ou branco: material utilizado na mistura do piso;
- Cimento branco: material utilizado na mistura do piso;
- Junta plástica de dilatação para pisos, cor cinza, 17 x 3 mm (altura x espessura): material que compõe o revestimento do piso;
- Selador acrílico opaco premium interior/exterior: utilizado no acabamento do piso;
- Cera líquida incolor multipiso: utilizada no acabamento do piso;
- Polidora de piso (politriz), peso de 100kg, diâmetro 450 mm, motor elétrico potência 4 hp: para dar acabamento ao piso;
- Betoneira capacidade nominal de 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico trifásico potência de 4 cv, sem carregador: para fazer a mistura da água, cimento e granilha.

3. EQUIPAMENTO

- Polidora de piso (politriz), peso de 100kg, diâmetro 450 mm, motor elétrico potência 4 hp;
- Betoneira capacidade nominal de 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico trifásico potência de 4 cv, sem carregador.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de execução especificada no projeto com revestimento de piso em granilite.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais;
- A composição não contempla a execução do contrapiso. Para tal atividade, utilizar composição específica do serviço;
- Para a politriz, foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP considera os tempos de polimento e o CHI considera os tempos de ociosidades;
- Para a betoneira, foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP considera os tempos de carregamento e mistura e o CHI considera os tempos de ociosidades.

6. EXECUÇÃO

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar o agregado e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar a água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante da betoneira;
- Sobre contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20 x 1,20 m;
- Lançar a argamassa de granilite e sarrafear com régua metálica;
- Após a cura, realizar os dois primeiros polimentos mecânicos (polimentos iniciais);
- Aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos;
- Realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata;
- Executar um novo polimento mecânico (polimento intermediário);
- Efetuar o polimento mecânico final;
- Aplicar a lixadeira para dar acabamento aos cantos;
- Lavar o piso granilite;
- Por fim, aplicar o acabamento, isto é, duas demãos de selador e uma de cera.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

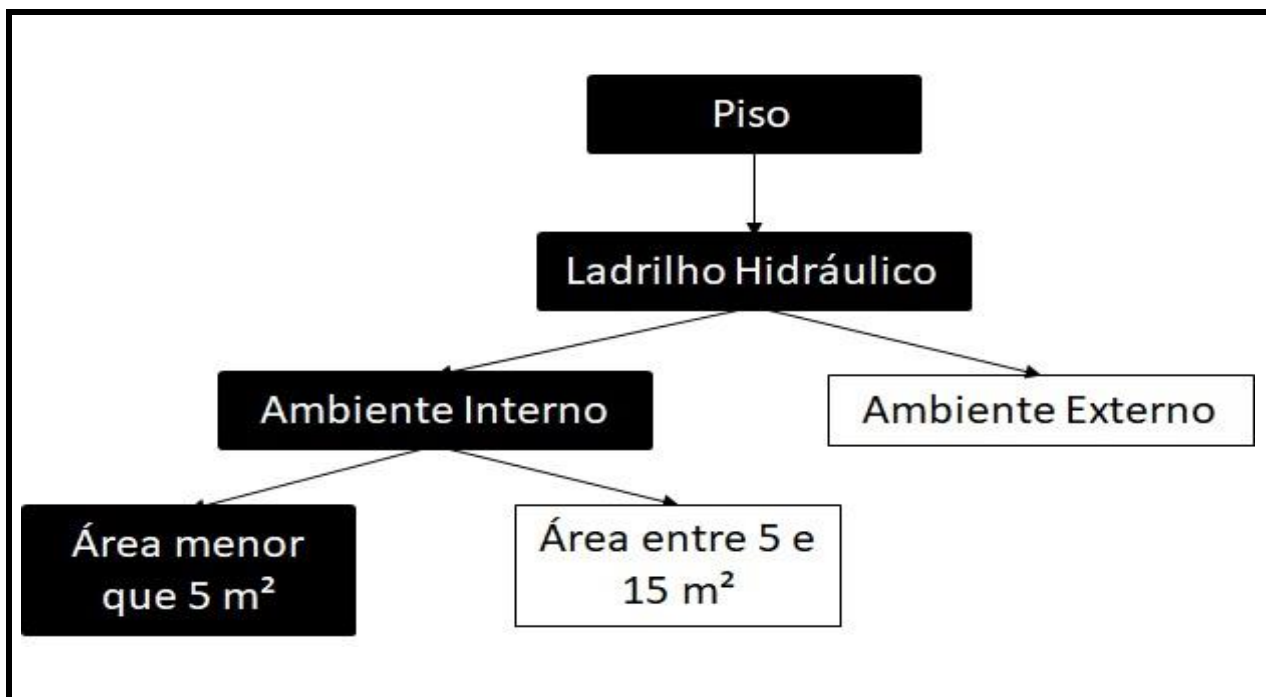
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.001/01	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA MENOR QUE 5 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101725		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	3733	LADRILHO HIDRAULICO, *20 x 20* CM, E= 2 CM, PADRAO COPACABANA, 2 CORES (PRETO E BRANCO)	ATIVO	M2	1,03000
I	7353	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	ATIVO	L	0,12000
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	ATIVO	KG	0,24000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	8,62000
C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	4,59400
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	2,29700

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Ladrilho hidráulico, *20 x 20* cm, e= 2 cm, padrao copacabana, 2 cores (preto e branco): material que compõe o revestimento do piso.
- Argamassa colante tipo ACIII: para a fixação do piso na base de aplicação.
- Rejunte colorido, cimentício: material utilizado para rejuntamento.
- Resina acrílica base água - cor branca: para dar acabamento no piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.
- A composição é válida para áreas de ambientes internos.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso nivelado e limpo, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Aplicar argamassa colante na face inferior do ladrilho, assentá-lo e pressioná-lo para garantir a fixação;
- Finalizado o assentamento, limpar a superfície e aguardar a secagem total (4 dias);
- Aplicar a primeira demão de resina com rolo de lã curta ou de espuma e aguardar 8 horas;
- Aplicar o rejunte e retirar o excesso com esponja úmida;
- Aplicar outras duas demãos de resina com intervalos de 8 horas entre elas, sempre no mesmo sentido.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

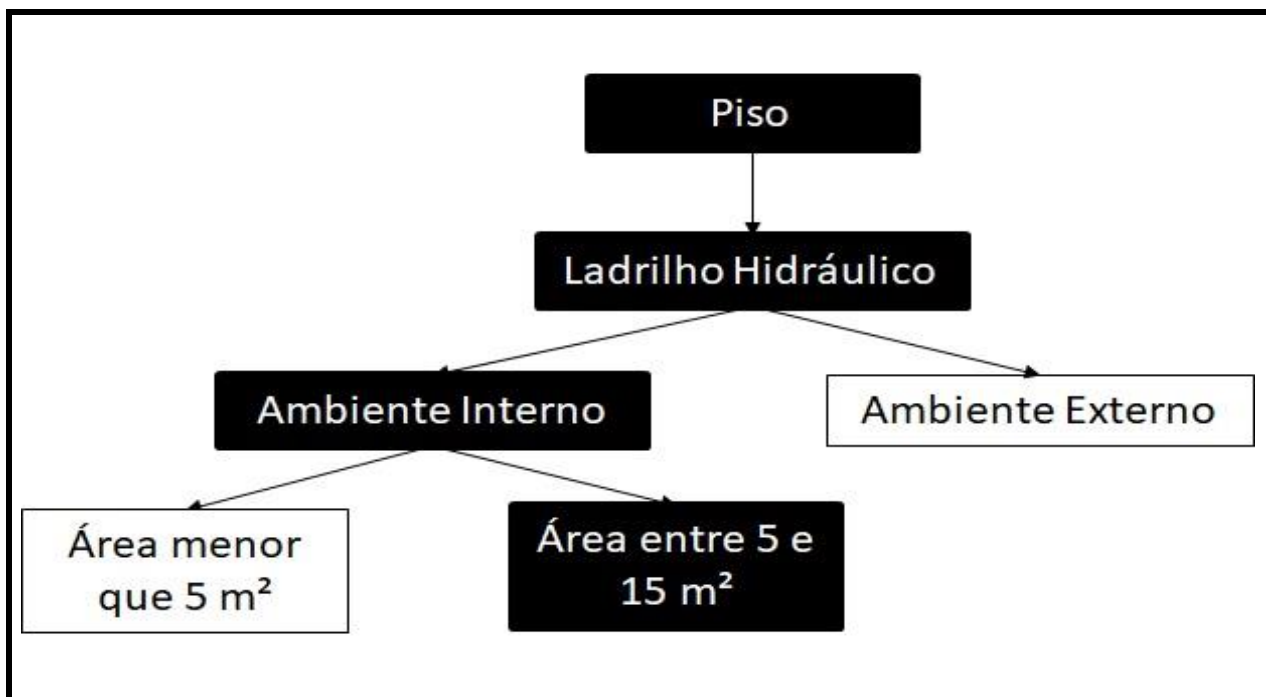
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.002/01	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101726		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	3733	LADRILHO HIDRAULICO, *20 x 20* CM, E= 2 CM, PADRAO COPACABANA, 2 CORES (PRETO E BRANCO)	ATIVO	M2	1,03000
I	7353	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	ATIVO	L	0,12000
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	ATIVO	KG	0,24000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	8,62000
C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	2,19900
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,10000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Ladrilho hidráulico, *20 x 20* cm, e= 2 cm, padrao copacabana, 2 cores (preto e branco): material que compõe o revestimento do piso.
- Argamassa colante tipo ACIII: para a fixação do piso na base de aplicação.
- Rejunte colorido, cimenticio: material utilizado para rejuntamento.
- Resina acrilica base agua - cor branca: para dar acabamento no piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.
- A composição é válida para áreas de ambientes internos.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso nivelado e limpo, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Aplicar argamassa colante na face inferior do ladrilho, assentá-lo e pressioná-lo para garantir a fixação;
- Finalizado o assentamento, limpar a superfície e aguardar a secagem total (4 dias);
- Aplicar a primeira demão de resina com rolo de lã curta ou de espuma e aguardar 8 horas;
- Aplicar o rejunte e retirar o excesso com esponja úmida;
- Aplicar outras duas demãos de resina com intervalos de 8 horas entre elas, sempre no mesmo sentido.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

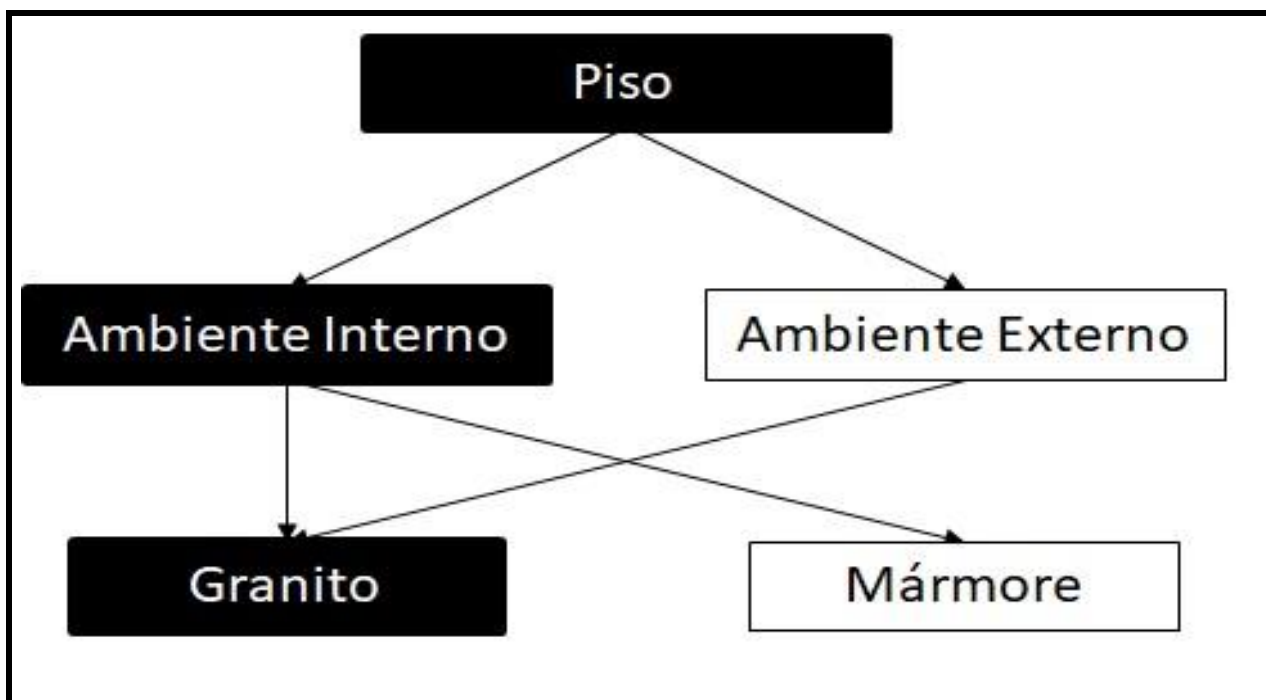
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.003/01	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98671		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	10841	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM	ATIVO	M2	1,16000
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	ATIVO	KG	0,14000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	8,62000
C	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,18800
C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,59400

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Granito polido para piso, com espessura de 2 cm: material que compõe o revestimento do piso.
- Rejunte branco, cimentício: material utilizado para rejuntamento.
- Argamassa colante tipo ACIII: para a fixação do piso na base de aplicação.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre contrapiso limpo e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Iniciar o assentamento de pedras inteiras, para definir o alinhamento, e finalizar com as peças cortadas;
- Após finalização do assentamento, realizar o rejuntamento com argamassa adequada, aplicando-a com rodo pequeno, para não agredir as pedras, e, logo após, limpar os resíduos de argamassa para que estes não adiram à superfície da pedra.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

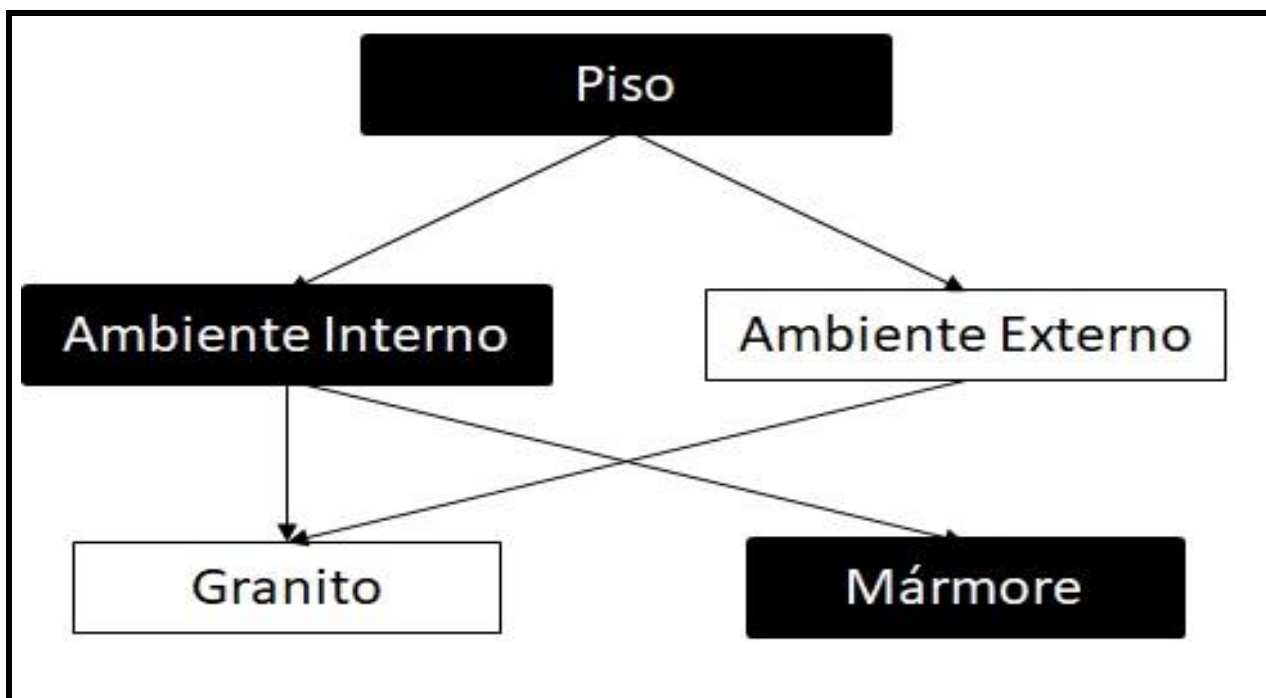
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.003/02	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98672		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4818	PISO/ REVESTIMENTO EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E = *2* CM	ATIVO	M2	1,16000
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	ATIVO	KG	0,14000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	8,62000
C	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,18800
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,59400

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Piso em mármore, polido, branco, espessura de 2 cm: material que compõe o revestimento do piso.
- Rejunte branco, cimentício: material utilizado para rejuntamento.
- Argamassa colante tipo ACIII: para a fixação do piso na base de aplicação.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre contrapiso limpo e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Iniciar o assentamento de pedras inteiras, para definir o alinhamento, e finalizar com as peças cortadas;
- Após finalização do assentamento, realizar o rejuntamento com argamassa adequada, aplicando-a com rodo pequeno, para não agredir as pedras, e, logo após, limpar os resíduos de argamassa para que estes não adiram à superfície da pedra.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

?

CADERNO TÉCNICO

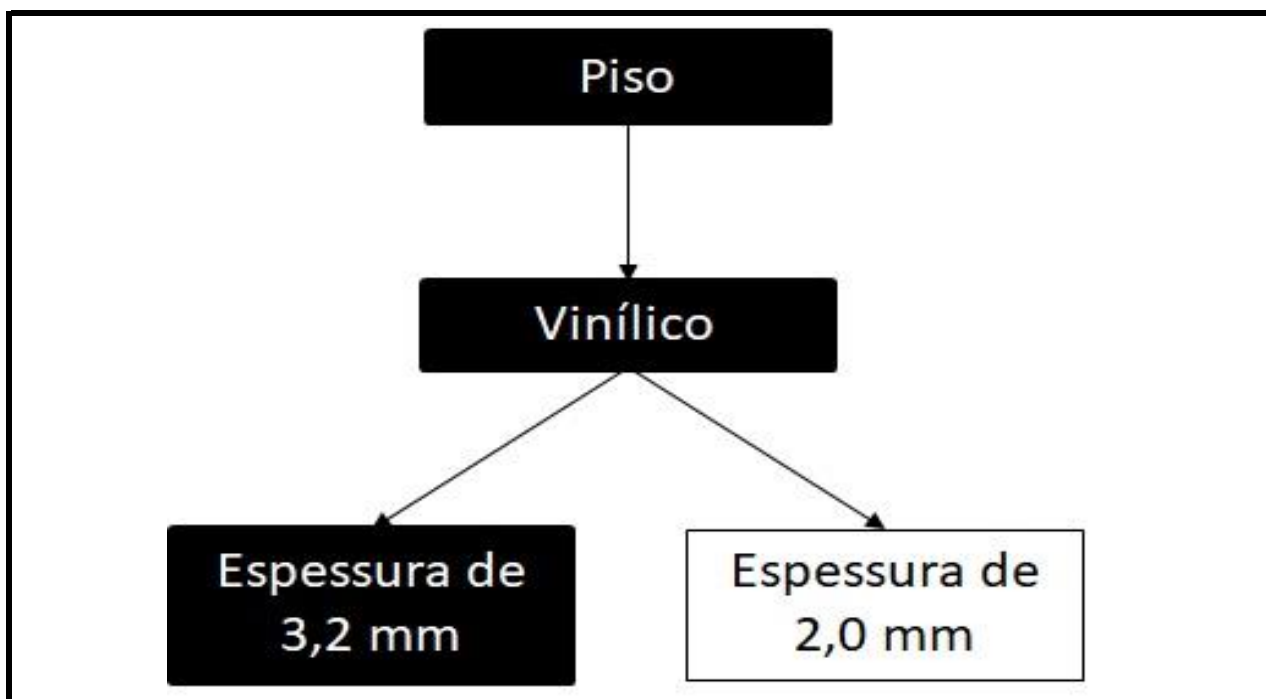
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0116 - PISO VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.004/01	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101727		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	ATIVO	KG	0,09500
I	4792	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	ATIVO	M2	1,11000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,17100
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08500

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Placa vinílica 30 x 30 cm: material que compõe o revestimento do piso.
- Adesivo acrílico/ cola de contato: para a fixação do piso na base de aplicação.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.
- As produtividades desta composição não contempla lixar o contrapiso com polidora. Para tal atividade, utilizar composição específica do serviço.

6. EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso devidamente limpo e nivelado, marcar o eixo/linha de início da instalação dos revestimentos vinílicos e as dimensões das bordas, tabeiras e desenhos conforme projeto;
- Caso necessário, as placas ou régua vinílicas serão cortadas com uso de estilete;
- Espalhar o adesivo, utilizando uma desempenadeira denteada, em áreas de até 10 m²;
- Aguardar o “tempo de tack” do adesivo e distribuir as placas ou régua;
- Imediatamente após o término da colagem, passar uma tábua protegida com um tecido grosso sobre as placas coladas, comprimindo o revestimento na base.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

?

CADERNO TÉCNICO

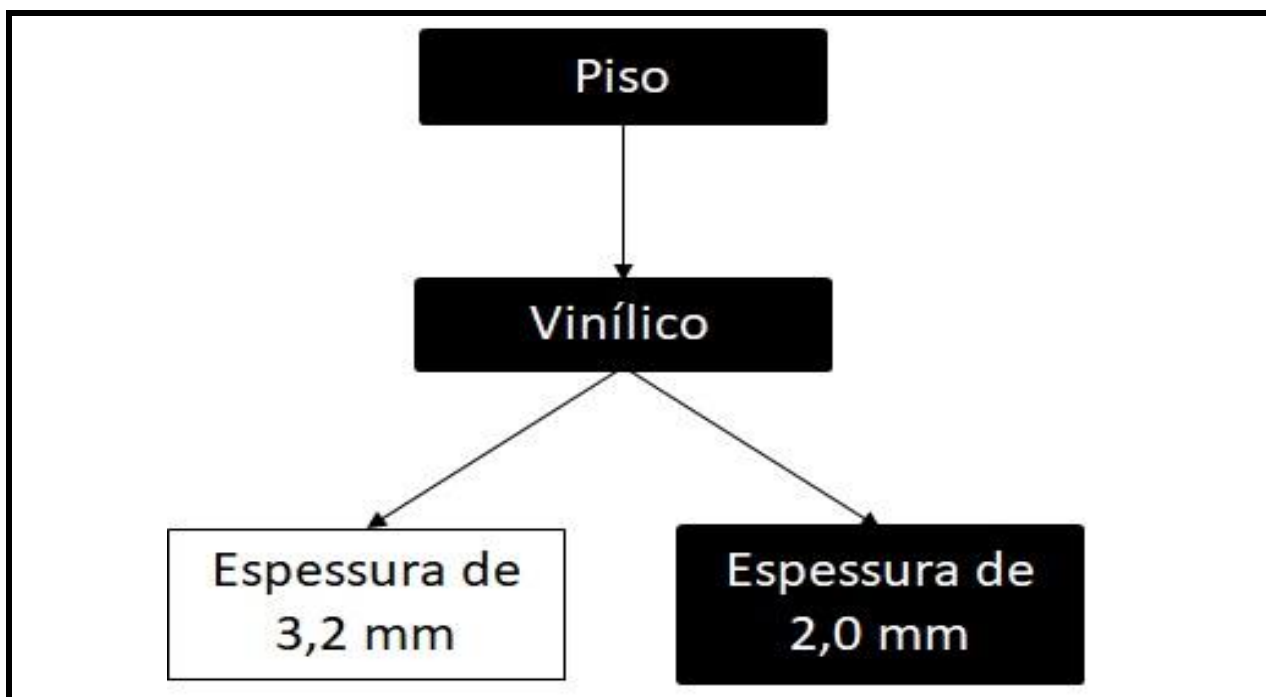
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0116 - PISO VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.005/01	PISO VINÍLICO FLEXÍVEL EM MANTA, PADRÃO LISO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101728		EM FORMACAO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 12/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	ATIVO	KG	0,09500
I	44166	CORDAO DE SOLDA CIRCULAR, 4 MM	AGUARD.	M	1,16000
I	44357	MANTA VINILICA FLEXIVEL PARA PISOS, E = 2 MM, LARGURA 2 M	AGUARD.	M2	1,16000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,32400
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16200



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Manta (rolo) vinílica flexível para pisos, espessura de 2 mm, largura de 2m (*insumo a ser cadastrado no Sinapi): material que compõe o revestimento do piso.
- Adesivo acrílico/ cola de contato: para a fixação do piso na base de aplicação.
- Cordão de solda circular para mantas vinílicas, 4 mm (*insumo a ser cadastrado no Sinapi): para a fixação do piso na base de aplicação.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.
- As produtividades desta composição não contempla lixar o contrapiso com polidora. Para tal atividade, utilizar composição específica do serviço.

6. EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso devidamente limpo, nivelado, seco e curado, marcar o eixo/linha de início da instalação dos revestimentos vinílicos e as dimensões das bordas, tabeiras e desenhos conforme projeto;
- Refilar, com uso de estilete ou corta-bordas, em pelo menos 1 cm as bordas da manta para melhorar a segurança da solda;
- Caso necessário, realizar cortes na manta vinílica com uso de estilete;
- Espalhar o adesivo, utilizando uma desempenadeira dentada, em áreas de até 10 m²;
- Aguardar o “tempo de tack” do adesivo e desenrolar a manta, alinhada ao eixo;
- Imediatamente após o término da colagem, passar uma tábua protegida com um tecido grosso sobre a manta colada, comprimindo o revestimento na base;
- Repetir o processo até a colagem completa de um segmento;
- Posicionar a segunda manta deixando uma sobreposição de 3 cm;
- Aplicar o adesivo, aguardar o “tempo de tack” do adesivo e desenrolar a segunda manta;
- Passar uma tábua protegida com tecido grosso sobre a manta, comprimindo o revestimento na base;
- Marcar o corte da parte da manta sobreposta e cortar com estilete;
- Aplicar o adesivo de duplo contato nas bordas da emenda e pressionar com a tábua revestida para garantir a colagem;
- Após 12 horas, fresar a emenda das mantas para realização da solda;
- Soldas as emendas com o cordão de solda e soldador térmico;
- Após o resfriamento total da solda, retirar o excesso da solda com a faca meia-lua.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

?

CADERNO TÉCNICO

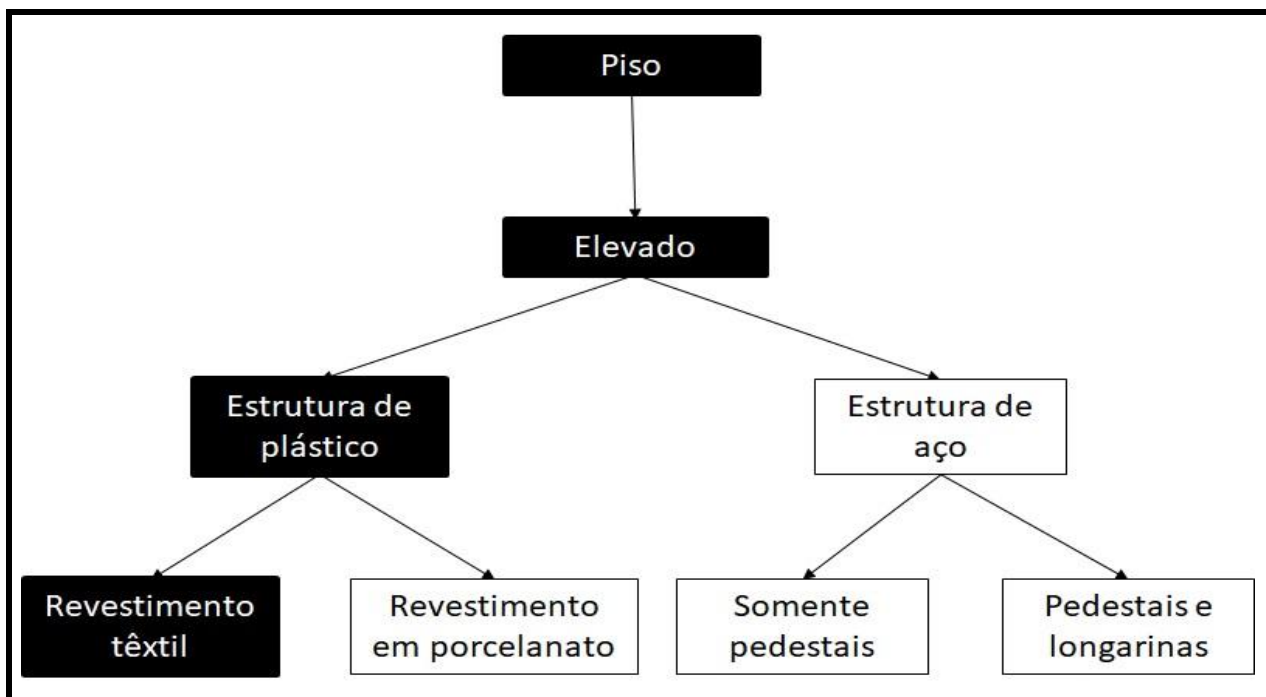
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.006/01	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM PLÁSTICO, PARA RECEBER REVESTIMENTO TEXTIL. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98675		EM FORMACAO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	44167	KIT ESTRUTURA SUPORTE DE PISO ELEVADO EM PVC COM ALTURA REGULAVEL, INCLUSO PLACAS DE MESMO MATERIAL	AGUARD.	M²	1,00000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,58200
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,29100



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Kit de estrutura suporte de piso elevado em PVC, composto por pedestais com altura regulável e placas em PVC (*insumo a ser cadastrado no Sinapi): material que compõe o piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.

6. EXECUÇÃO

- Montar os pedestais de acordo com especificação do fabricante;
- Dispor os pedestais iniciais alinhados com a parede ou mureta e esticar uma linha de nylon com a altura final dos mesmos;
- Nivelar os pedestais a cada posicionamento;
- Posicionar sobre os pedestais as placas de PVC e conferir o nivelamento e estabilidade do conjunto;
- Para a instalação da próxima placa, posicionar os pedestais em posição alternada (lateral e frente) e repetir os passos anteriores.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Ver exemplo de piso elevado com estrutura em plástico no Anexo 1.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.
- ?

CADERNO TÉCNICO

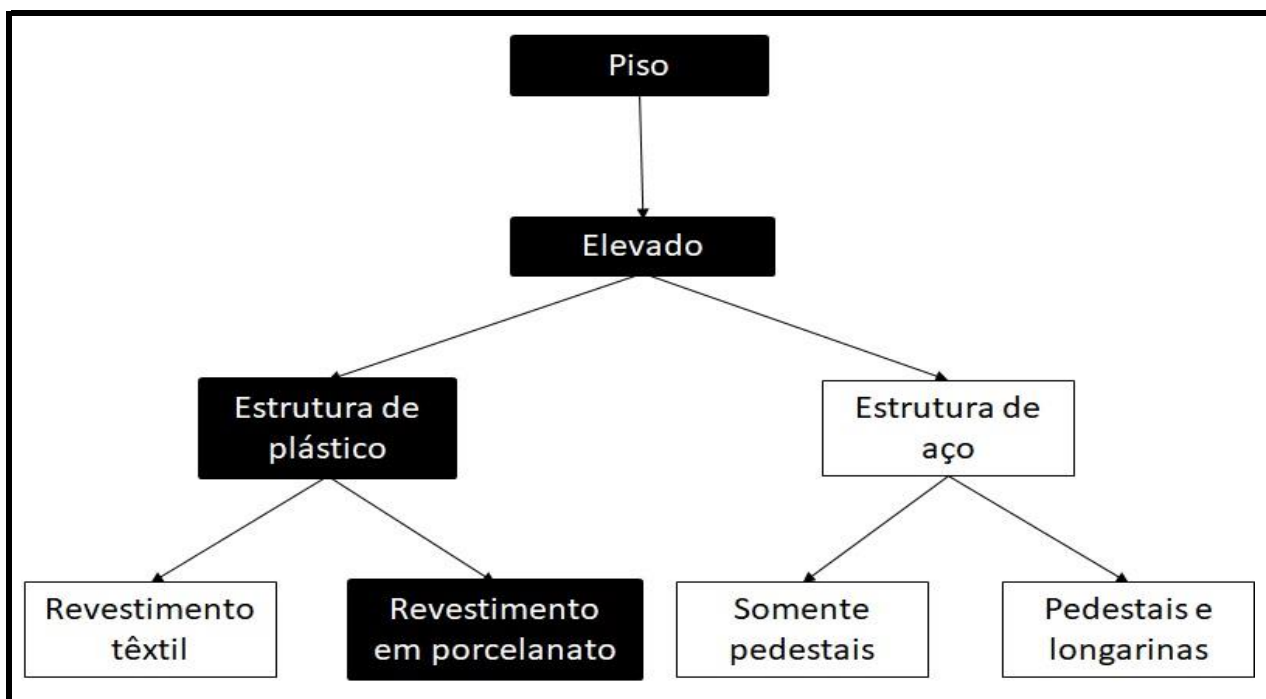
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.007/01	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM PLÁSTICO, COM REVESTIMENTO EM PORCELANATO. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98676		EM FORMACAO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	38195	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	ATIVO	M2	1,00000
I	44167	KIT ESTRUTURA SUPORTE DE PISO ELEVADO EM PVC COM ALTURA REGULAVEL, INCLUSO PLACAS DE MESMO MATERIAL	AGUARD.	M2	1,00000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,89800
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,44900



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Kit de estrutura suporte de piso elevado em PVC, composto por pedestais com altura regulável e placas em PVC (*insumo a ser cadastrado no Sinapi): material que compõe o piso.
- Piso em porcelanato, borda reta, placas de 60x60cm: material que compõe o piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.

6. EXECUÇÃO

- Montar as placas, posicionando o porcelanato sobre a base plástica encaixando nas abas laterais;
- Montar os pedestais de acordo com especificação do fabricante;
- Dispor os pedestais iniciais alinhados com a parede ou mureta e esticar uma linha de nylon com a altura final dos mesmos;
- Nivelar os pedestais a cada posicionamento;
- Posicionar sobre os pedestais as placas e conferir o nivelamento e estabilidade do conjunto;
- Para a instalação da próxima placa, posicionar os pedestais em posição alternada (lateral e frente) e repetir os passos anteriores.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Ver exemplo de piso elevado com estrutura em plástico, com acabamento em porcelanato, no Anexo 2.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

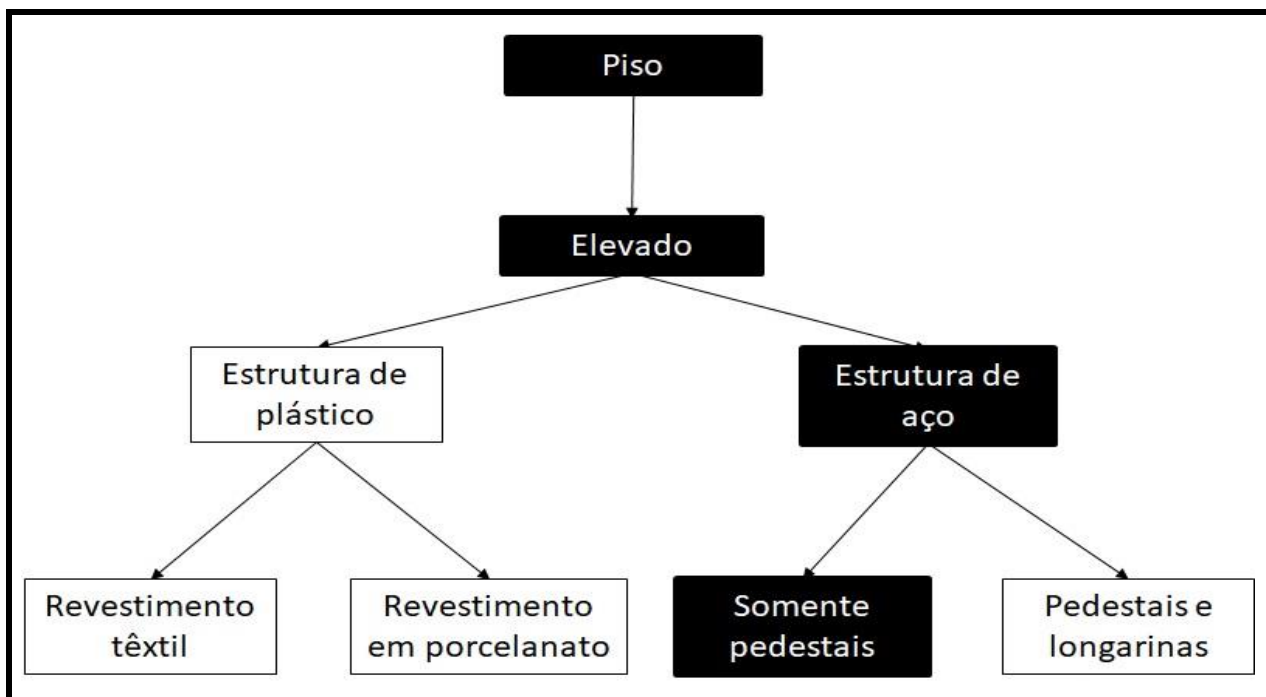
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.008/01	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO SOMENTE POR PEDESTAIS. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98677		EM FORMACAO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	43932	KIT ESTRUTURA SUPORTE DE PISO ELEVADO EM AÇO COM ALTURA REGULAVEL, INCLUSO PLACAS DE MESMO MATERIAL PREENCHIDAS DE CONCRETO CELULAR	AGUARD.	M2	1,00000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,46400
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,23200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Kit de estrutura suporte de piso elevado em aço, composto por pedestais com altura regulável e placas de mesmo material preenchidas com concreto celular (*insumo a ser cadastrado no Sinapi): material que compõe o piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.

6. EXECUÇÃO

- Montar os pedestais de acordo com especificação do fabricante;
- Dispor os pedestais iniciais alinhados com a parede ou mureta e esticar uma linha de nylon com a altura final dos mesmos;
- Nivelar os pedestais a cada posicionamento;
- Posicionar sobre os pedestais as placas e conferir o nivelamento e estabilidade do conjunto;
- Para a instalação da próxima placa, posicionar os pedestais em posição alternada (lateral e frente) e repetir os passos anteriores.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Ver exemplo de piso elevado com estrutura em aço, com placas preenchidos de concreto celular, no Anexo 3.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

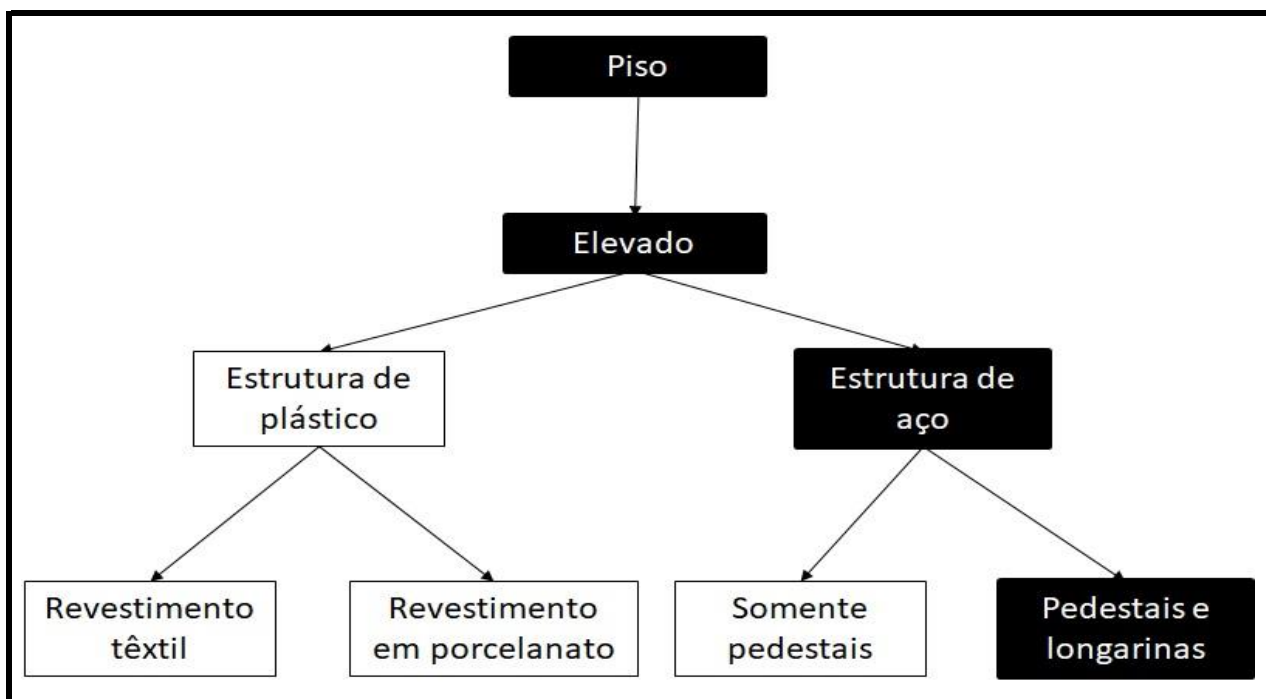
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.009/01	PISO ELEVADO COM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAIS E LONGARINAS. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98678		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	39694	PISO ELEVADO COM 2 PLACAS DE AÇO COM ENCHIMENTO DE CONCRETO CELULAR, INCLUSO BASE/HASTE/CRUZETAS, 60 X 60 CM, H = *28* CM, RESISTENCIA CARGA CONCENTRADA 496 KG (COM COLOCACAO)	ATIVO	M2	1,00000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,40900
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20400

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Piso elevado com 2 placas de aço com enchimento de concreto celular: material que compõe o revestimento do piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.

6. EXECUÇÃO

- Montar os pedestais de acordo com especificação do fabricante;
- Dispor os pedestais iniciais alinhados com a parede ou mureta e esticar uma linha de nylon com a altura final dos mesmos;
- Nivelar os pedestais a cada posicionamento;
- Posicionar sobre os pedestais as longarinas e fixá-las com parafusos sobre as cruzetas;
- Posicionar sobre a estrutura a placas e conferir o nivelamento e estabilidade do conjunto;
- Para a instalação da próxima placa, posicionar os pedestais em posição alternada (lateral e frente) e repetir os passos anteriores.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Ver exemplo de piso elevado com estrutura em aço, com placas preenchidos de concreto celular, no Anexo 4.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.
- ?

CADERNO TÉCNICO

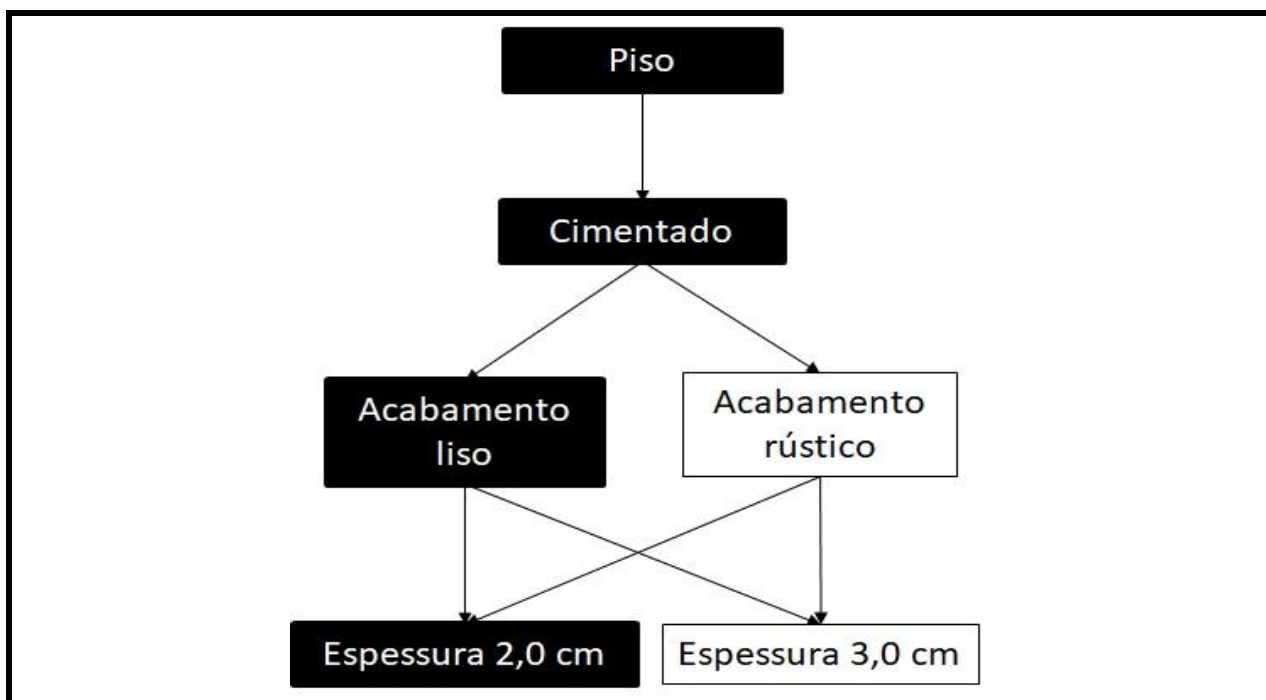
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.010/01	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98679		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	ATIVO	KG	0,50000
I	3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	ATIVO	M	1,67000
C	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,03100
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,35400
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,17700

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo mecânico com betoneira de 400 litros: material que compõe o piso.
- Junta plástica de dilatação para pisos: material que compõe o piso.
- Cimento Portland Composto CP II-32: material que compõe o piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- O consumo de cimento desta composição é de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.
- ?

CADERNO TÉCNICO

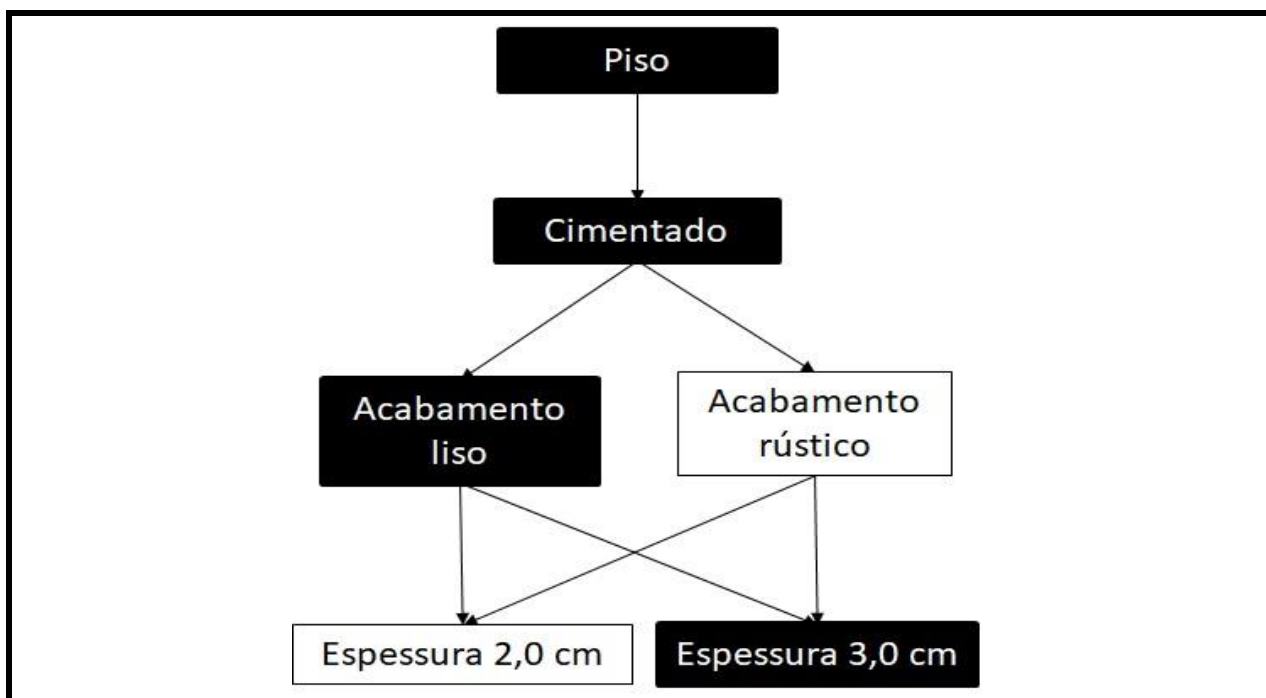
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.011/01	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98680		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	ATIVO	KG	0,50000
I	3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	ATIVO	M	1,67000
C	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,04310
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,38900
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19500

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo mecânico com betoneira de 400 litros: material que compõe o piso.
- Junta plástica de dilatação para pisos: material que compõe o piso.
- Cimento Portland Composto CP II-32: material que compõe o piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- O consumo de cimento desta composição é de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

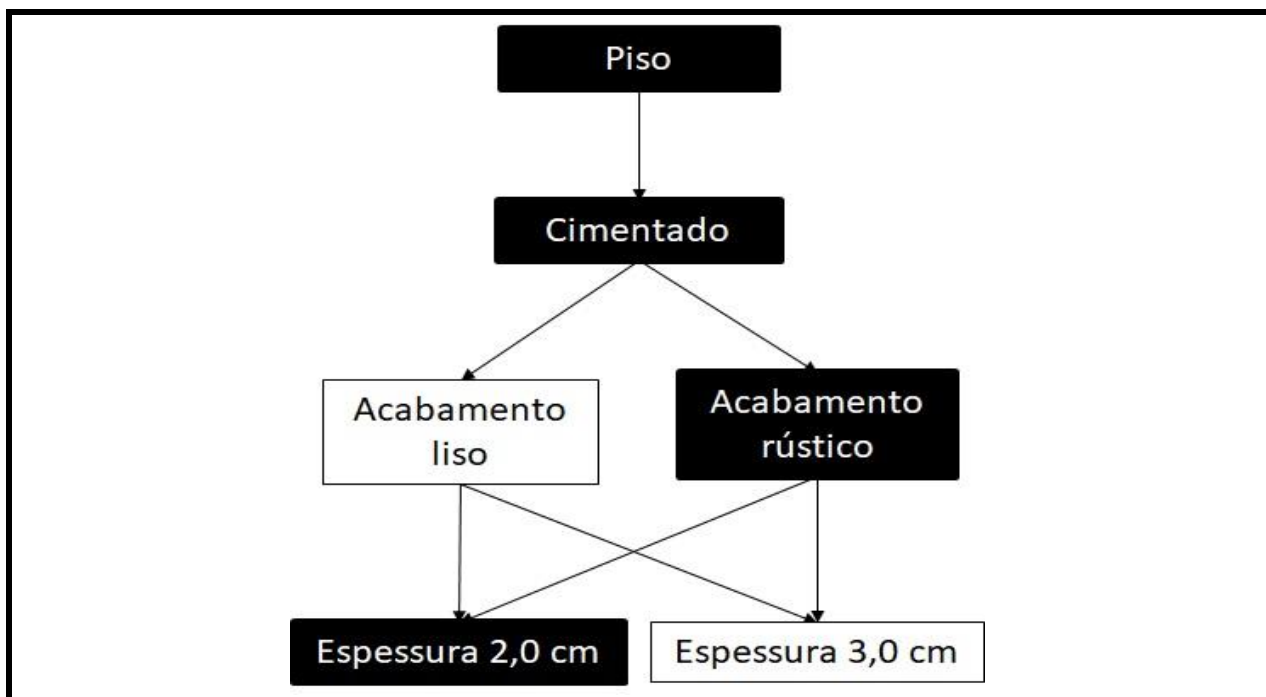
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.012/01	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98681		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	ATIVO	M	1,67000
C	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,03100
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,29800
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14900

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo mecânico com betoneira de 400 litros: material que compõe o piso.
- Junta plástica de dilatação para pisos: material que compõe o piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

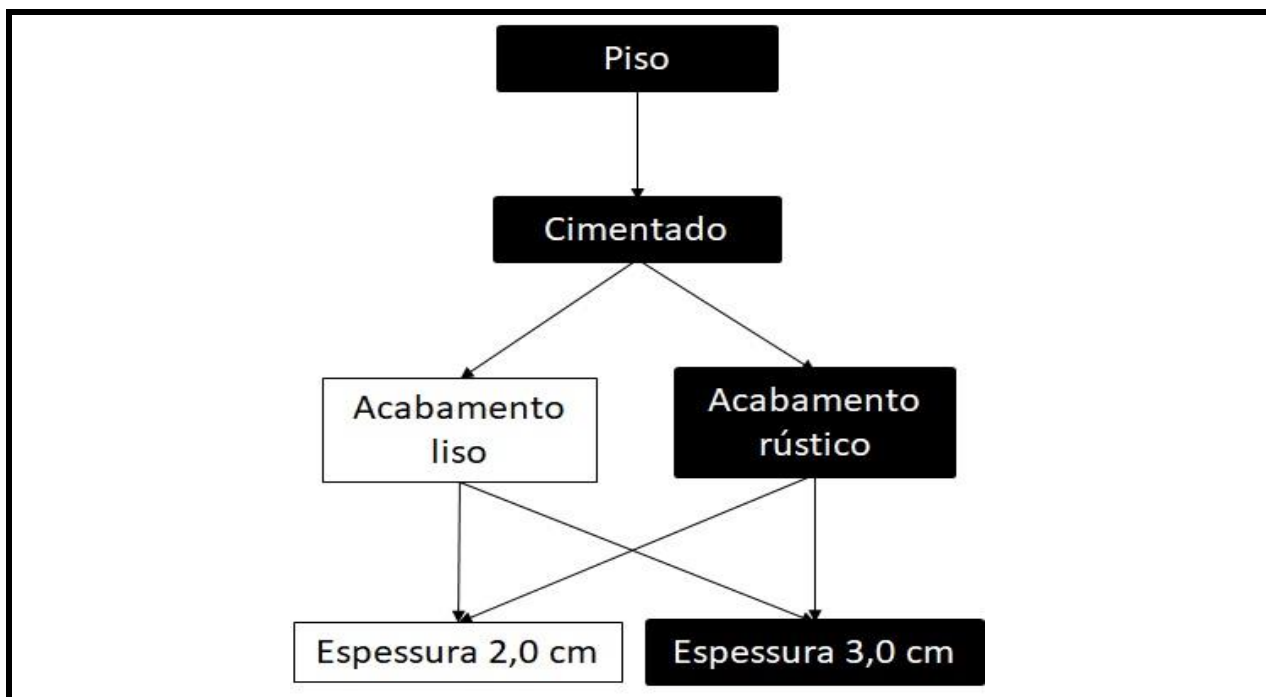
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.013/01	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98682		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	ATIVO	M	1,67000
C	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,04310
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,33300
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16700

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo mecânico com betoneira de 400 litros: material que compõe o piso.
- Junta plástica de dilatação para pisos: material que compõe o piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

?

CADERNO TÉCNICO

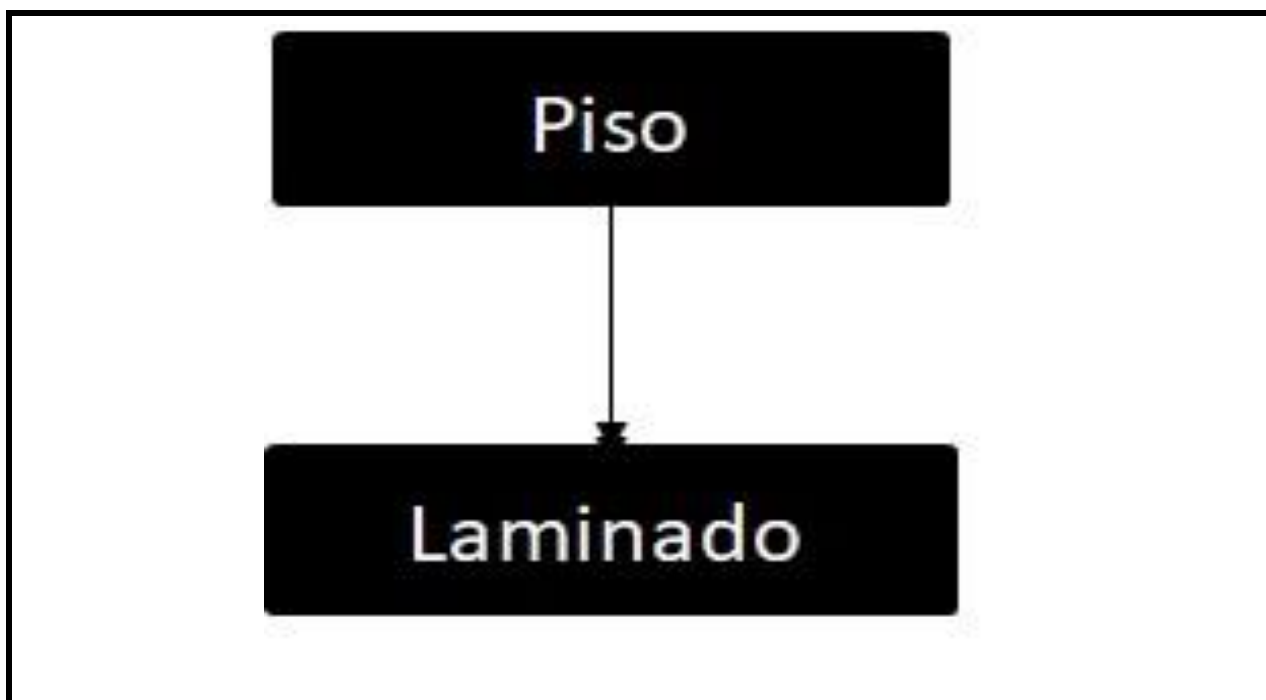
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.014/01	PISO LAMINADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
98683		EM FORMACAO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	38545	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	ATIVO	M2	1,33000
I	44227	PISO LAMINADO DE MADEIRA, REGUAS MACHO-FEMEA, LARGURA *18* CM X *1,35* M, RESIDENCIAL E COMERCIAL, TRAFEGO LEVE	AGUARD.	M2	1,01000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,42200
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,21100

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Piso laminado de madeira, régua com encaixe macho-fêmea, largura de *18 cm* x *1,35 m* (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): material que compõe o piso.
- Manta de polietileno expandido, espessura de 5 mm: material que compõe o piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.

6. EXECUÇÃO

- O substrato deve estar limpo e perfeitamente nivelado;
- Os batentes e portas, caso necessário, devem ser cortados para permitir a instalação e o desempenho do piso laminado;
- Desenrolar a manta de polietileno no sentido contrário ao de instalação do piso, prevendo sobreposição de 10 cm, e colar as emendas com adesivo próprio;
- Iniciar a instalação das réguas com o encaixe macho voltado para a parede, dispondo espaçadores no sentido do comprimento da régua, deixando um espaço de 10 mm entre o piso laminado e a parede;
- Proceder com o encaixe das peças introduzindo o macho na fêmea da régua já instalada e golpeando-a com bloco-batente e martelo;
- Finalizada a instalação, o piso está pronto para receber o acabamento vertical (rodapés) e horizontal (perfil T ou perfil redutor).

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

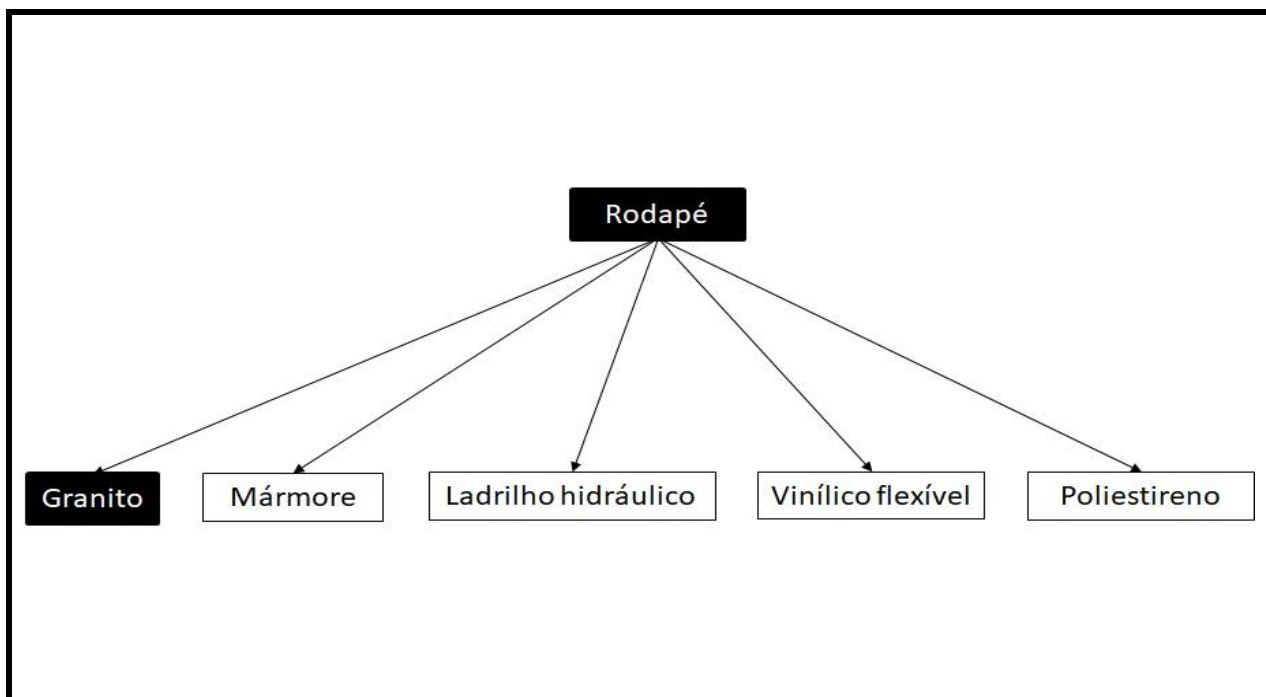
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.016/01	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	M
Código SIPCI		Situação
98685		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	20231	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	ATIVO	M	1,04000
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	ATIVO	KG	0,12000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	0,86140
C	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,29900
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Rodapé em granito polido, tipo Andorinha/Quartz/Castelo/Corumbá ou outros equivalentes da região, H = 10 cm: material que compõe o rodapé.
- Argamassa colante tipo AC III: para a fixação do rodapé na base de aplicação.
- Rejunte branco cimentício: material utilizado para rejuntamento.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de rodapé a executar.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Após a execução do revestimento de piso, aplicar a argamassa colante no rodapé com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Assentar as pedras e realizar o rejuntamento com argamassa adequada, aplicando-a com rodo pequeno, para não agredir as pedras, e, logo após, limpar os resíduos de argamassa para que estes não adiram à superfície da pedra.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

?

CADERNO TÉCNICO

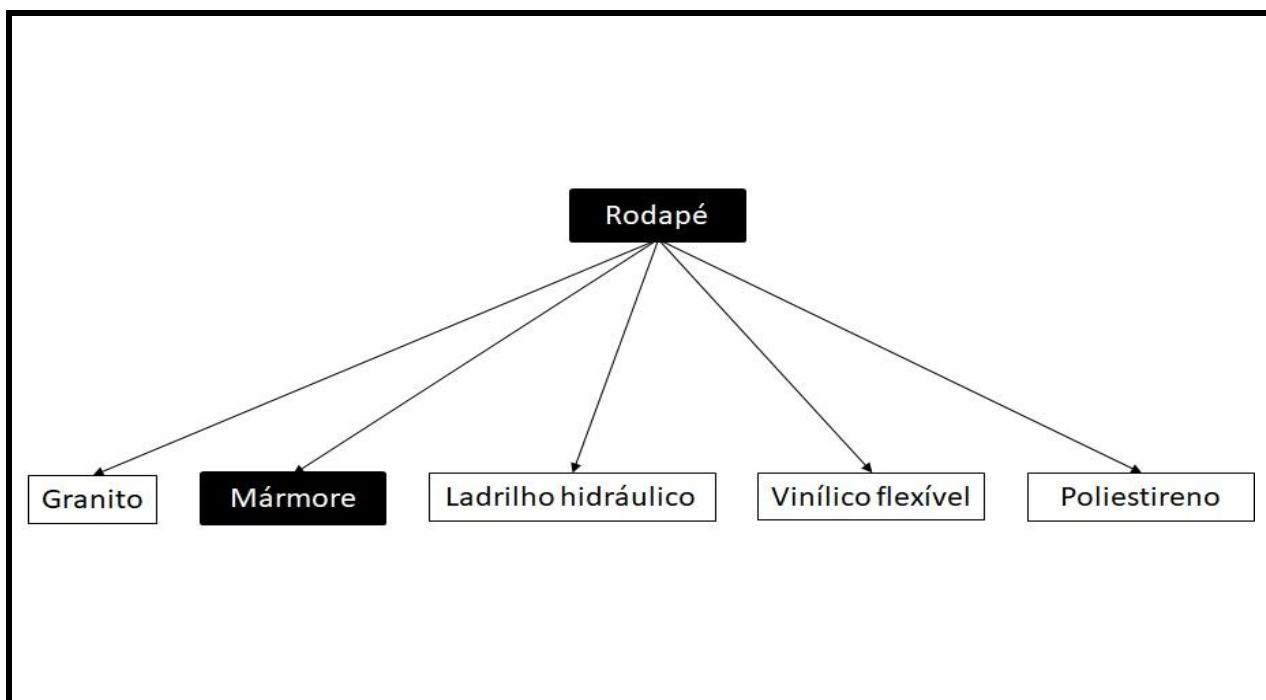
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0122 - SOLEIRA DE MARMORE/GRANITO

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.016/02	RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_09/2020	M
Código SIPCI		Situação
98697		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4829	RODAPE EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *7* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	ATIVO	M	1,04000
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	ATIVO	KG	0,08400
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	0,60300
C	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,29900
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Rodapé em mármore polido branco comum, H= 7 cm: material que compõe o rodapé.
- Argamassa colante tipo AC III: para a fixação do rodapé na base de aplicação.
- Rejunte branco cimentício: material utilizado para rejuntamento.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de rodapé a executar.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Após a execução do revestimento de piso, aplicar a argamassa colante no rodapé com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Assentar as pedras e realizar o rejuntamento com argamassa adequada, aplicando-a com rodo pequeno, para não agredir as pedras, e, logo após, limpar os resíduos de argamassa para que estes não adiram à superfície da pedra.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

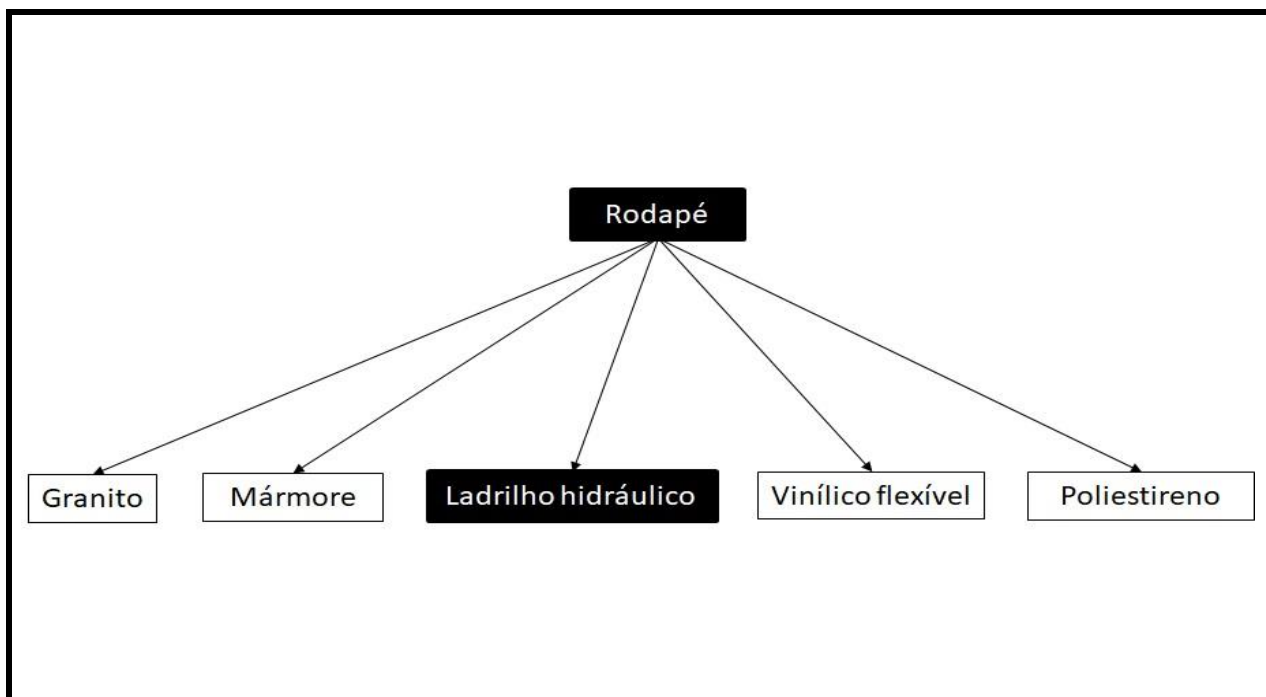
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.017/01	RODAPÉ EM LADRILHO HIDRÁULICO, ALTURA 7 CM. AF_09/2020	M
Código SIPCI		Situação
98686		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	3733	LADRILHO HIDRAULICO, *20 x 20* CM, E= 2 CM, PADRAO COPACABANA, 2 CORES (PRETO E BRANCO)	ATIVO	M2	0,12300
I	7353	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	ATIVO	L	0,00840
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	ATIVO	KG	0,08500
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	0,60300
C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,82100
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,41000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Ladrilho hidráulico, *20 x 20* cm, e= 2 cm, padrao copacabana, 2 cores (preto e branco): material que compõe o rodapé.
- Argamassa colante tipo ACIII: para a fixação do rodapé na base de aplicação.
- Rejunte colorido, cimenticio: material utilizado para rejuntamento.
- Resina acrílica base água - cor branca: para dar acabamento no rodapé.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de rodapé a executar.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Cortar as peças de ladrilho na altura desejada de rodapé;
- Estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Aplicar argamassa colante na face inferior do ladrilho, assentá-lo e pressioná-lo para garantir a fixação;
- Finalizado o assentamento, limpar a superfície e aguardar a secagem total (4 dias);
- Aplicar a primeira demão de resina com rolo de lã curta ou de espuma e aguardar 8 horas;
- Aplicar o rejunte e retirar o excesso com esponja úmida;
- Aplicar outras duas demãos de resina com intervalos de 8 horas entre elas, sempre no mesmo sentido.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.?

CADERNO TÉCNICO

Classe: PISO - PISOS

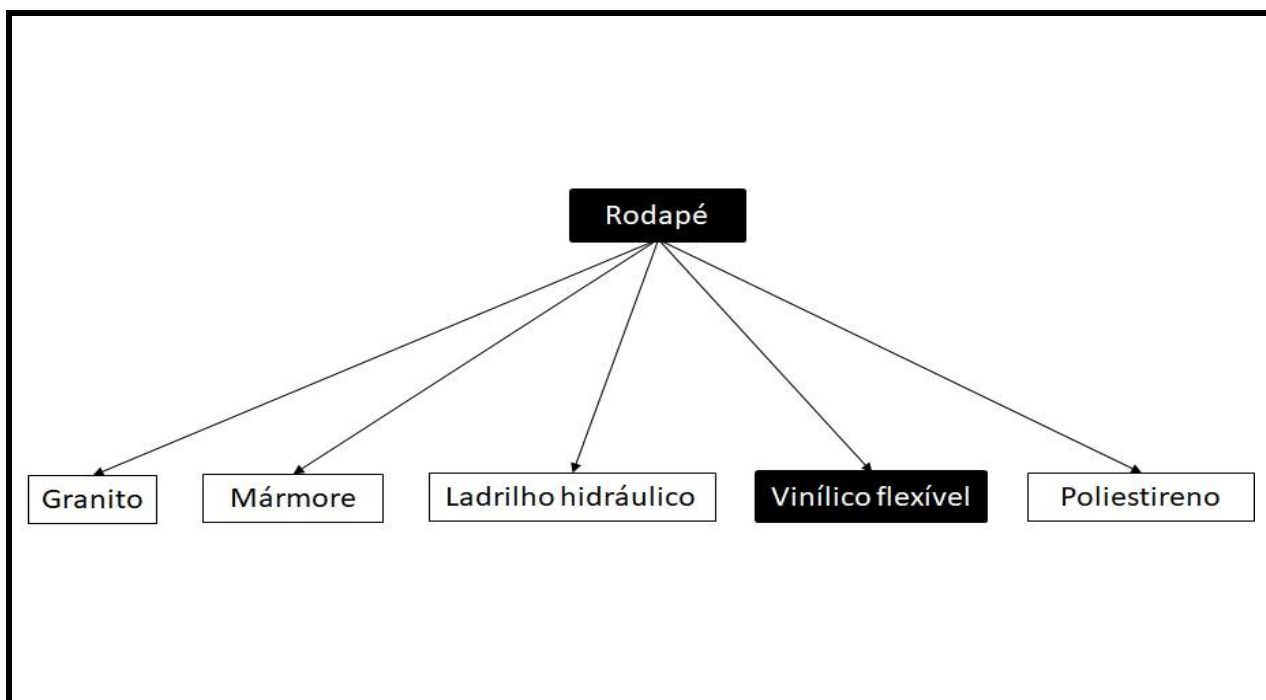
Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.018/01	RODAPÉ VINÍLICO FLEXÍVEL EM MANTA, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	M
Código SIPCI		Situação
98687		EM FORMACAO

Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	ATIVO	KG	0,11300
I	44168	SUORTE PARA CANTO CURVO EM PVC	AGUARD.	M	1,05000
I	44169	PERFIL DE ARREMATE DE RODAPE VINILICO COM MANTA	AGUARD.	M	1,01500
I	44357	MANTA VINILICA FLEXIVEL PARA PISOS, E = 2 MM, LARGURA 2 M	AGUARD.	M2	0,34800
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,36800
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18400

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Manta (rolo) vinílica flexível para pisos, espessura 2 mm (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): material que compõe o rodapé.
- Suporte para canto curvo em PVC para piso vinílico utilizando manta (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): material que compõe o rodapé.
- Perfil de arremate de rodapé vinílico utilizando manta (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): material que compõe o rodapé.
- Cola de contato para chapa vinílica ou borracha: para a fixação do rodapé na base de aplicação.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de rodapé a executar.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Com auxílio de uma régua de metal ou do marcador de rodapé, traçar na parede a altura do rodapé prevista em projeto;
- Utilizando cola adequada, instalar o suporte para canto curvo, no encontro do piso e da parede, e o arremate de rodapé sobre a linha demarcada;
- Cortar as mantas no tamanho correto, seguindo a curva do rodapé definida pelo suporte;
- Após a secagem total do adesivo aplicado no suporte e no arremate, aplicar a cola no verso da manta e na área de piso e rodapé onde será instalada a faixa de manta e sobre o suporte curvo;
- Aguardar o “tack” e moldar a manta, encaixando borda na aba do arremate de rodapé com auxílio de uma chave de fenda;
- Nos ângulos internos e externos, cortar cada lado do canto ou da quina da manta a 45°, aplicar a cola e pressionar contra a parede, evitando a formação de bolhas;
- Aguardar a secagem e soldar a junção com cordão de solda.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.?

CADERNO TÉCNICO

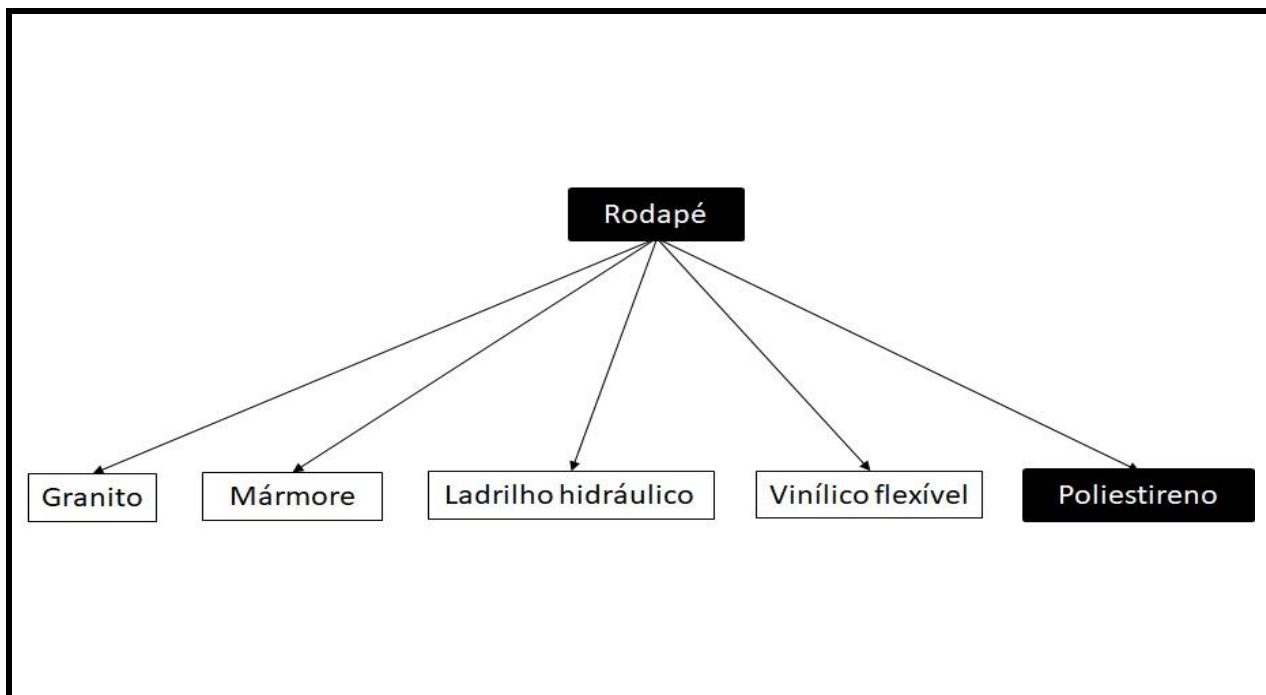
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.019/01	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M
Código SIPCI		Situação
98688		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	ATIVO	KG	0,33000
I	39829	RODAPE EM POLIESTIRENO, BRANCO, H = *5* CM, E = *1,5* CM	ATIVO	M	1,34000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10300
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Rodapé em poliestireno branco, altura do perfil de 5 cm e espessura de 1,5 cm: material que compõe o rodapé.
- Cola de contato para chapa vinílica e borracha: para a fixação do rodapé na base de aplicação.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de rodapé a executar.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Medir o comprimento do rodapé e cortar com serra elétrica;
- Aplicar cola adequada na régua de poliestireno e posicioná-lo no rodapé, pressionando bem para sua fixação;
- Retirar o excesso de cola com espátula e fazer o acabamento com lixa d'água fina.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.
- ?

CADERNO TÉCNICO

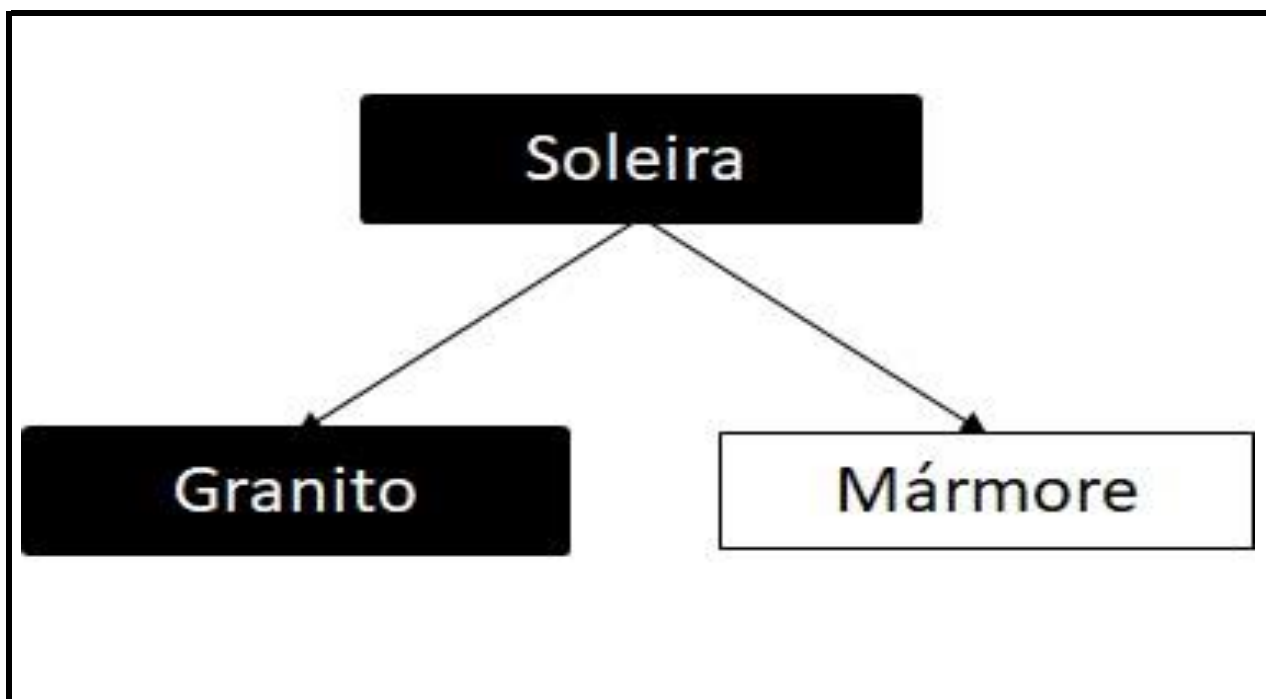
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.020/01	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M
Código SIPC		Situação
98689		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	ATIVO	M	1,00000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	1,29000
C	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,54700
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,27300

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da soleira.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da soleira.
- Soleira em granito polido, tipo andorinha/quartzo/castelo/corumba ou equivalentes, largura de 15cm, espessura da pedra de 2cm e comprimento conforme situação: material que compõe a soleira.
- Argamassa colante tipo AC III: para a fixação da soleira na base de aplicação.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de soleira a executar.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura;
- Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito;
- Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

?

CADERNO TÉCNICO

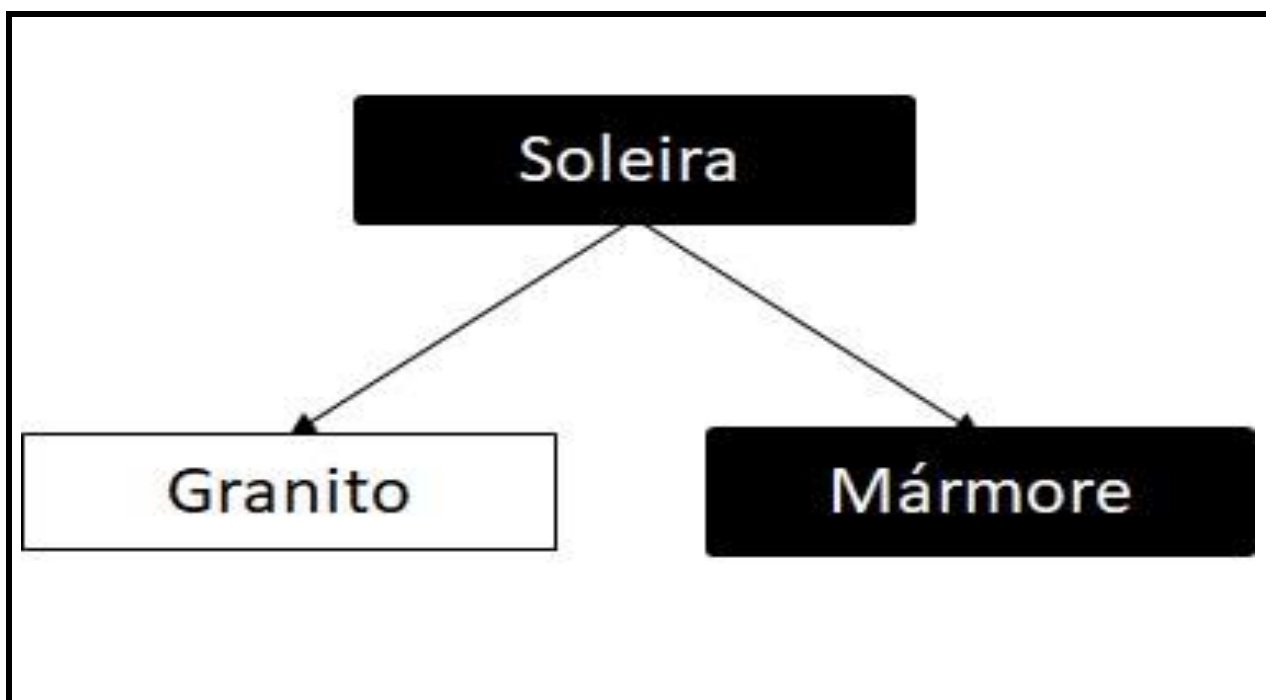
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0122 - SOLEIRA DE MARMORE/GRANITO

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.020/02	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M
Código SIPCI		Situação
98695		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4828	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	ATIVO	M	1,00000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	1,29000
C	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,54700
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,27300

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da soleira.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da soleira.
- Soleira em mármore polido, branco comum, largura de 15cm, espessura da pedra de 2cm e comprimento conforme situação: material que compõe a soleira.
- Argamassa colante tipo AC III: para a fixação da soleira na base de aplicação.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de soleira a executar.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura;
- Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de mármore;
- Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

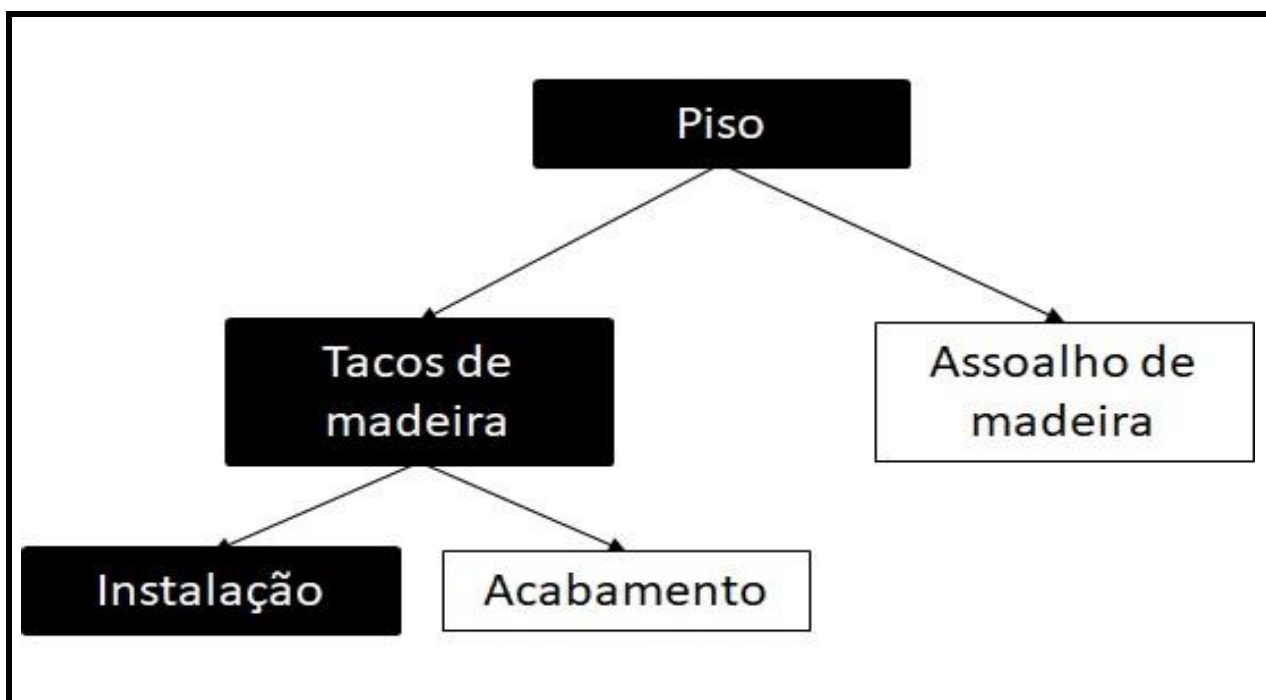
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0112 - PISO DE MADEIRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.022/01	PISO EM TACO DE MADEIRA 7X42CM, FIXADO COM COLA BASE DE PVA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101729		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	6214	TACO DE MADEIRA PARA PISO, IPE (CERNE) OU EQUIVALENTE DA REGIAO, 7 X 42 CM, E = 2 CM	ATIVO	M2	1,05000
I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	ATIVO	KG	0,57500
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16530
C	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,39680

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Taqueador ou taqueiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Taco de madeira para piso, 7 x 42 centímetros, com espessura de 2 centímetros: material que compõe o revestimento do piso.
- Cola branca PVA para fixação do taco de madeira no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso com taco de madeira 7x42 cm fixado com cola, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a cola com desempenadeira dentada, formando sulcos;
- Assentar os tacos de madeira, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os consumos de taco de madeira e cola branca desta composição são de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

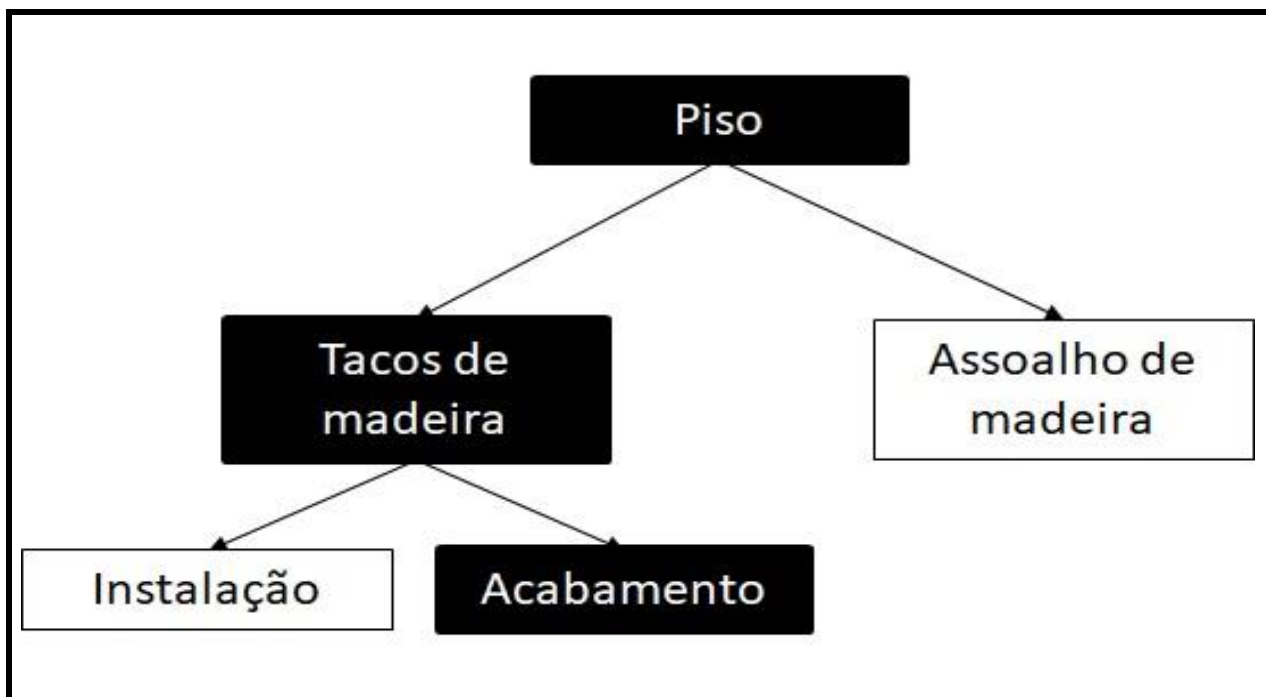
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0112 - PISO DE MADEIRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.024/01	ACABAMENTO PARA PISO EM TACO DE MADEIRA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101730		EM FORMACAO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2021		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	10478	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO	ATIVO	L	0,21030
I	43866	MASSA F12 PARA MADEIRA (REJUNTAMENTO)	AGUARD.	KG	0,09880
I	43867	LIXA EM DISCO DE FERRO, DIÂMETRO 7", GRAO 24	AGUARD.	UN	0,02090
I	43868	LIXA EM DISCO DE FERRO, DIÂMETRO 7", GRAO 36/40	AGUARD.	UN	0,01400
I	43869	LIXA EM DISCO DE FERRO, DIÂMETRO 7", GRAO 60	AGUARD.	UN	0,01400
I	43870	LIXA EM FOLHA GRAO 80	AGUARD.	UN	0,14020
I	43871	LIXA EM FOLHA GRAO 220	AGUARD.	UN	0,05610
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,21710
C	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,52110
C	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	ATIVO	CHP	0,15510
C	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	ATIVO	CHI	0,05390



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Taqueador ou taqueiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Massa f12 para madeira (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): para correção de imperfeições e nivelamento da superfície do piso de taco de madeira, preparando-o para o acabamento.
- Polidora de piso, 100 kg, 4 hp para dar acabamento no piso.
- Lixa em disco de ferro 24 (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): para dar nivelamento no piso.
- Lixa em disco de ferro 40 (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): para dar nivelamento no piso.
- Lixa em disco de ferro 60 (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): para dar nivelamento no piso.
- Lixa em folha grão 80 (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): para dar acabamento no piso.
- Lixa em folha grão 220 (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): para dar acabamento no piso.
- Verniz poliuretano brilhante para madeira, uso interno e externo, para dar acabamento no piso.

3. EQUIPAMENTO

- Polidora de piso (politriz), peso de 100kg, diâmetro 450 mm, motor elétrico, potência 4 hp.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso com taco de madeira que terá aplicação de rejunte, polidora e verniz, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do piso em taco de madeira com vassoura;
- Aplicar a sequência de lixas de nivelamento (24, 40 e 60);
- Rejuntar utilizando a massa f12;
- Aplicar a polidora no piso, retirando os resíduos da massa da superfície do piso;
- Lixar com lixa em folha, o perímetro do ambiente;
- Em seguida, limpar a superfície do piso com vassoura;
- Aplicar três demãos de verniz com intervalos de 8 horas entre elas.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

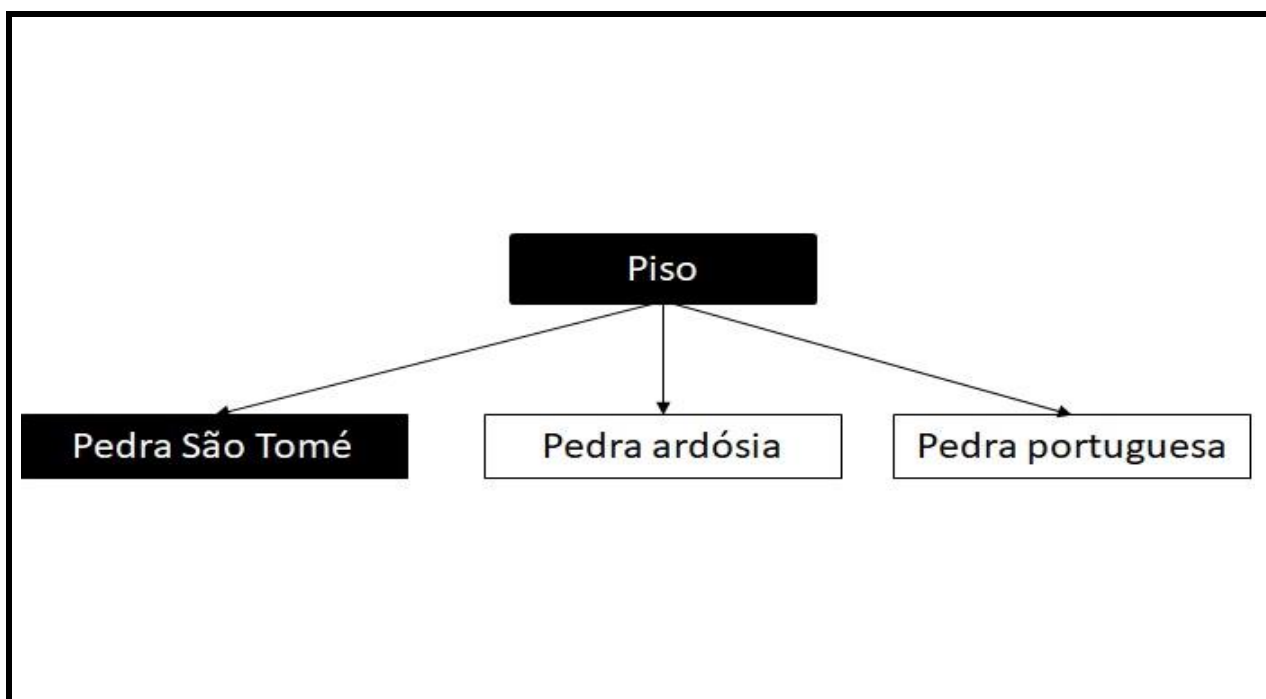
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.025/01	PISO EM PEDRA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101731		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4710	PEDRA QUARTZITO OU CALCÁRIO LAMINADO, SERRADA, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENÓPOLIS, SÃO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIAO, *20 X *40 CM, E= *1,5 A *2,5 CM	ATIVO	M2	1,07500
C	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,03070
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,00000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,00000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Pedra quartzito ou calcário laminado, serrada, tipo cariri, itacolomi, lagoa santa, luminária, pirenópolis, são tome ou outras similares da região, 20 x 40 cm, espessura de 1,5 até 2,5 cm: material que compõe o revestimento do piso.
- Argamassa traço 1:3 para contrapiso preparo mecânico: para a fixação do piso

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso com pedra São Tome 20x40 cm, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície de aplicação com vassoura;
- Aplicar a argamassa com uma espessura de cerca de 3 cm;
- Assentar o piso de pedra, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os consumos de piso e de argamassa desta composição são de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

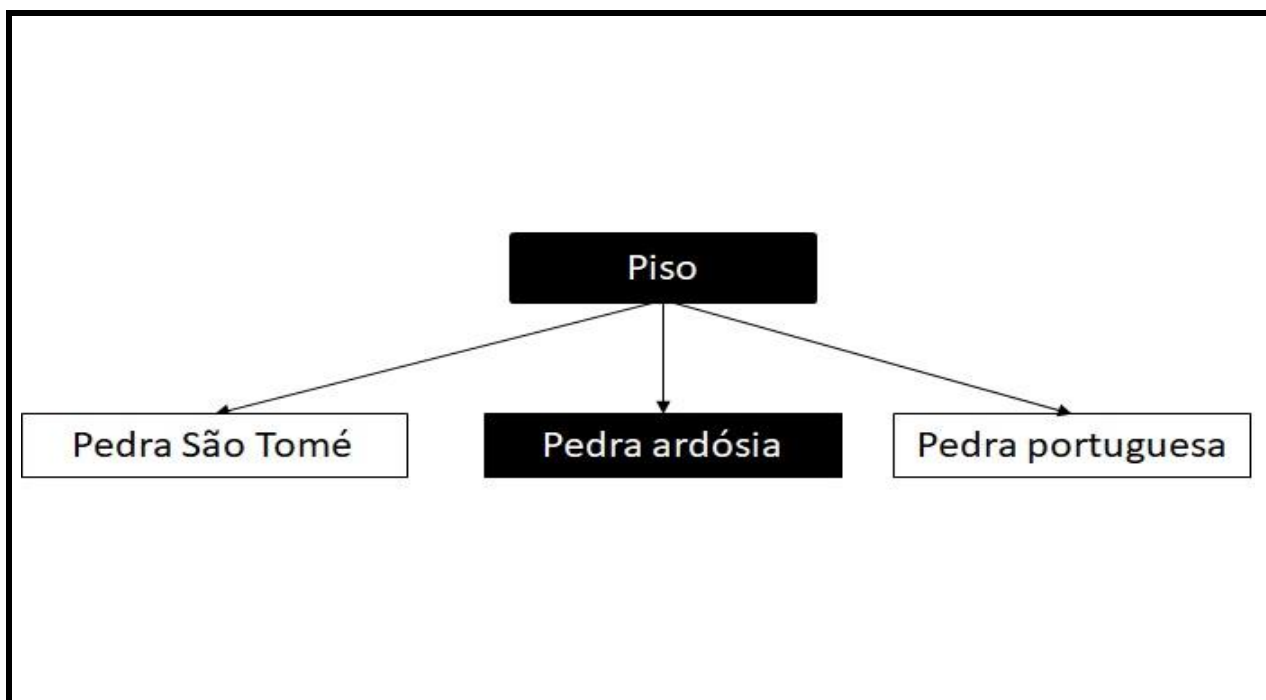
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.026/01	PISO EM PEDRA ARDÓSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101732		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	10731	PEDRA ARDOSIA, CINZA, *40 X 40* CM, E= *1 CM	ATIVO	M2	1,09000
C	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,03070
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,66000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,66000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Pedra ardósia, cinza, *40 x 40* cm, e= *1 cm: material que compõe o revestimento do piso.
- Argamassa traço 1:3 para contrapiso preparo mecânico: para a fixação do piso no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso com pedra ardósia 40x40 cm, presente no projeto

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície de aplicação com vassoura;
- Aplicar a argamassa com uma espessura de cerca de 3 cm;
- Assentar o piso de pedra, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os consumos de piso e de argamassa desta composição são de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

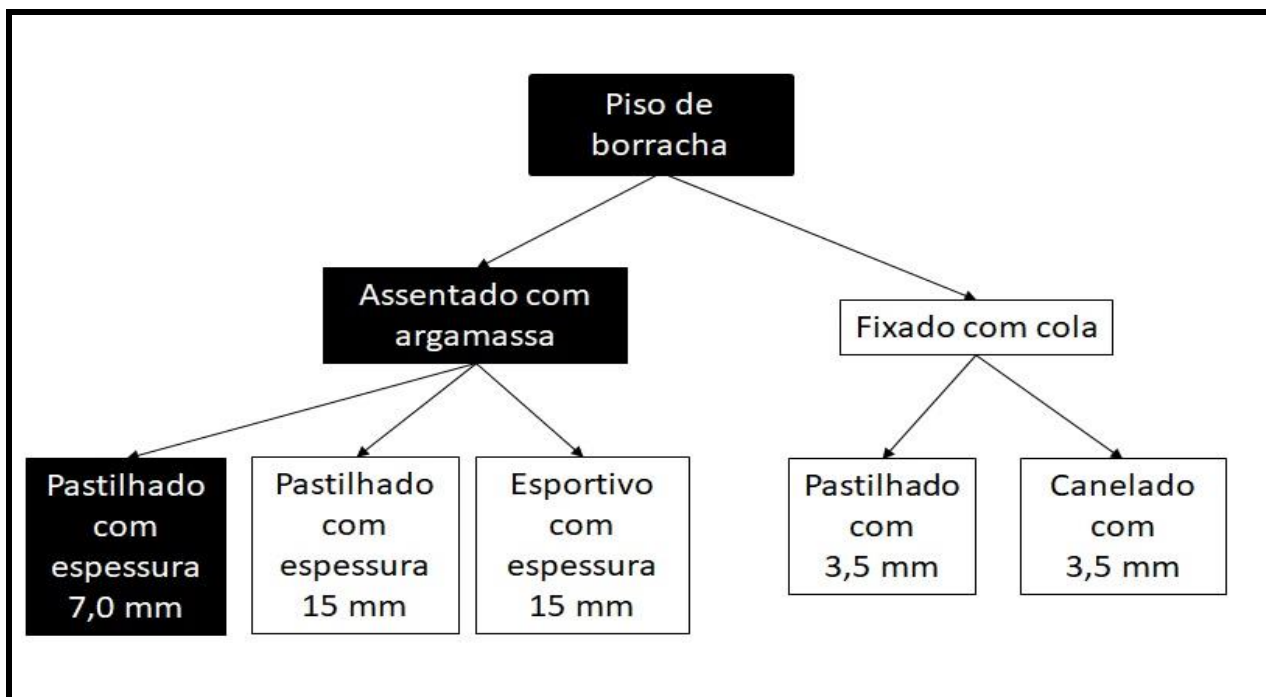
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0116 - PISO VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.027/01	PISO DE BORRACHA PASTILHADO/FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101733		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	ATIVO	M3	0,00160
I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	ATIVO	KG	5,93000
I	4796	PISO DE BORRACHA FRISADO OU PASTILHADO, PRETO, EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 7 MM, PARA ARGAMASSA	ATIVO	M2	1,06000
I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	ATIVO	KG	0,17500
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,75350
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,31400



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Piso de borracha frisado ou pastilhado, placas 50 x 50 cm, e = 7 mm, para argamassa: material que compõe o revestimento do piso.
- Cola: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.
- Areia média: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.
- Cimento: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso de borracha frisado ou pastilhado, placas 50 x 50 cm, assentado com argamassa, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a argamassa no local de aplicação e no verso da placa de borracha;
- Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento;
- Após a aplicação da placa cada uma delas deve ser “batida” individualmente para garantir o preenchimento da mesma.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os consumos desta composição são de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

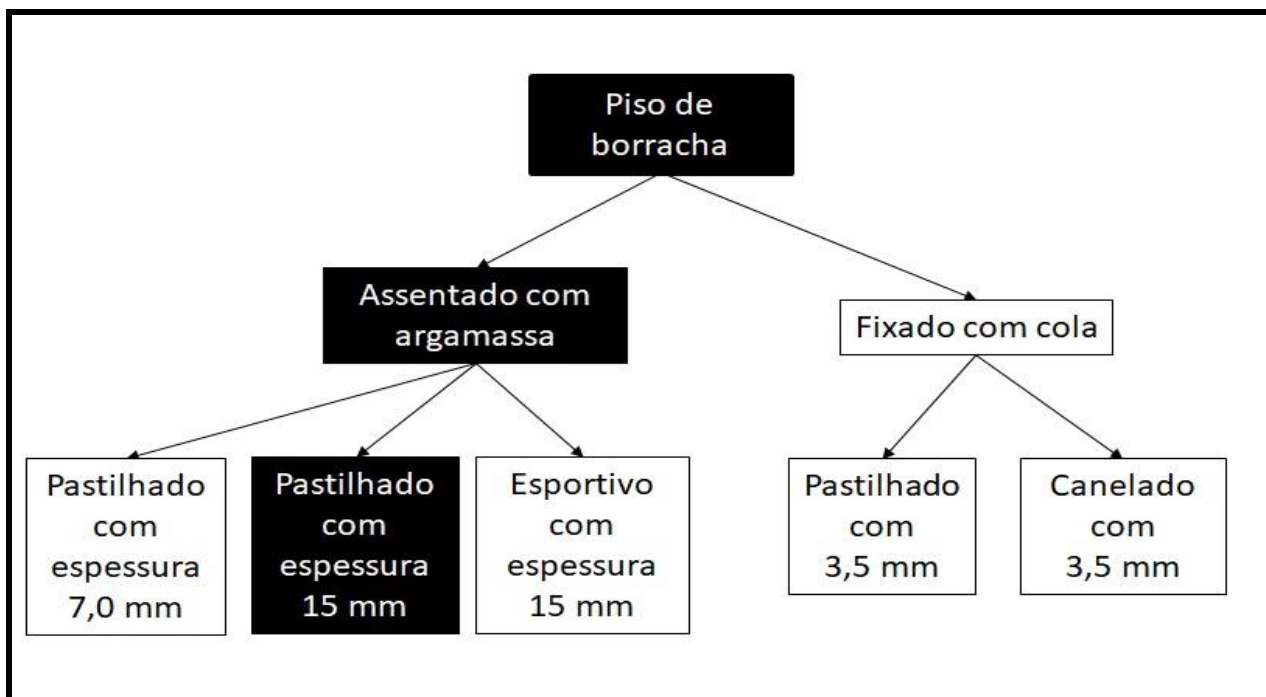
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0116 - PISO VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.027/02	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101734		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	ATIVO	M3	0,00160
I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	ATIVO	KG	5,93000
I	4795	PISO DE BORRACHA PASTILHADO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	ATIVO	M2	1,06000
I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	ATIVO	KG	0,17500
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,75350
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,31400

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Piso de borracha frisado ou pastilhado, placas 50 x 50 cm, e = 15 mm, para argamassa: material que compõe o revestimento do piso.
- Cola: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.
- Areia média: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.
- Cimento: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso de borracha frisado ou pastilhado, placas 50 x 50 cm, assentado com argamassa, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a argamassa no local de aplicação e no verso da placa de borracha;
- Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento;
- Após a aplicação da placa cada uma delas deve ser “batida” individualmente para garantir o preenchimento da mesma.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os consumos desta composição são de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

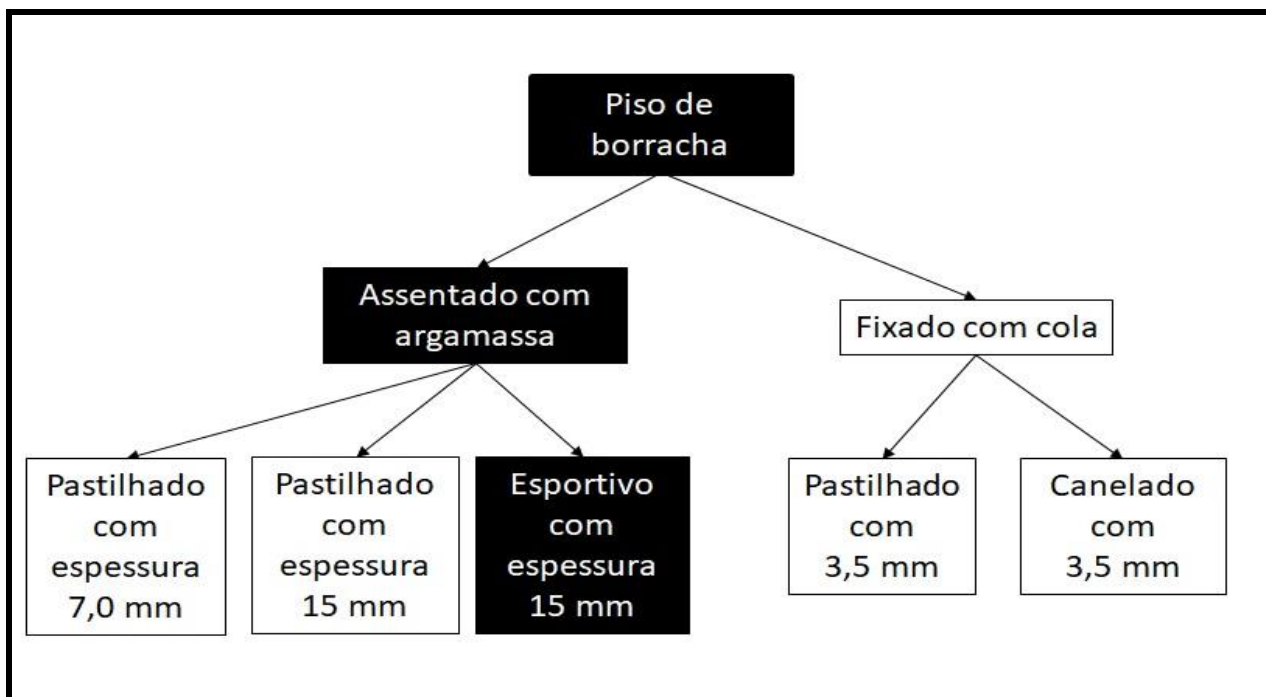
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0116 - PISO VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.027/03	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101735		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	ATIVO	M3	0,00160
I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	ATIVO	KG	5,93000
I	4794	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	ATIVO	M2	1,06000
I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	ATIVO	KG	0,17500
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,75350
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,31400



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, e = 15 mm, para argamassa: material que compõe o revestimento do piso.
- Cola: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.
- Areia média: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.
- Cimento: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, assentado com argamassa, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a argamassa no local de aplicação e no verso da placa de borracha;
- Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento;
- Após a aplicação da placa cada uma delas deve ser “batida” individualmente para garantir o preenchimento da mesma.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os consumos desta composição são de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

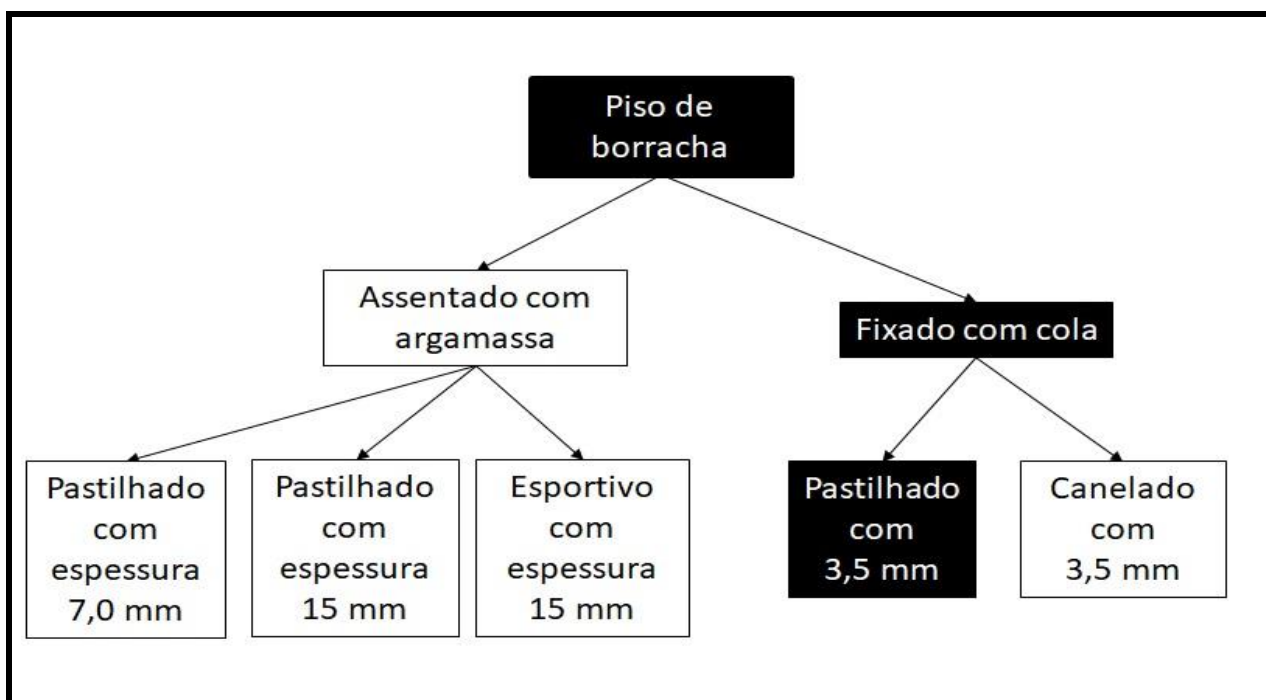
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0116 - PISO VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.028/01	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101736		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	ATIVO	KG	0,56370
I	4800	PISO DE BORRACHA PASTILHADO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = *3,5* MM, PARA COLA, PRETO	ATIVO	M2	1,06000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,48360
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20150

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Piso de borracha pastilhado, placas 50 x 50 cm, e = 3,5 mm, para cola: material que compõe o revestimento do piso.
- Adesivo acrílico/cola de contato: para a fixação do piso no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso de borracha pastilhado, placas 50 x 50 cm, fixado com adesivo acrílico, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a cola no contrapiso e nas placas do piso de borracha;
- Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- O consumo de piso desta composição é de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

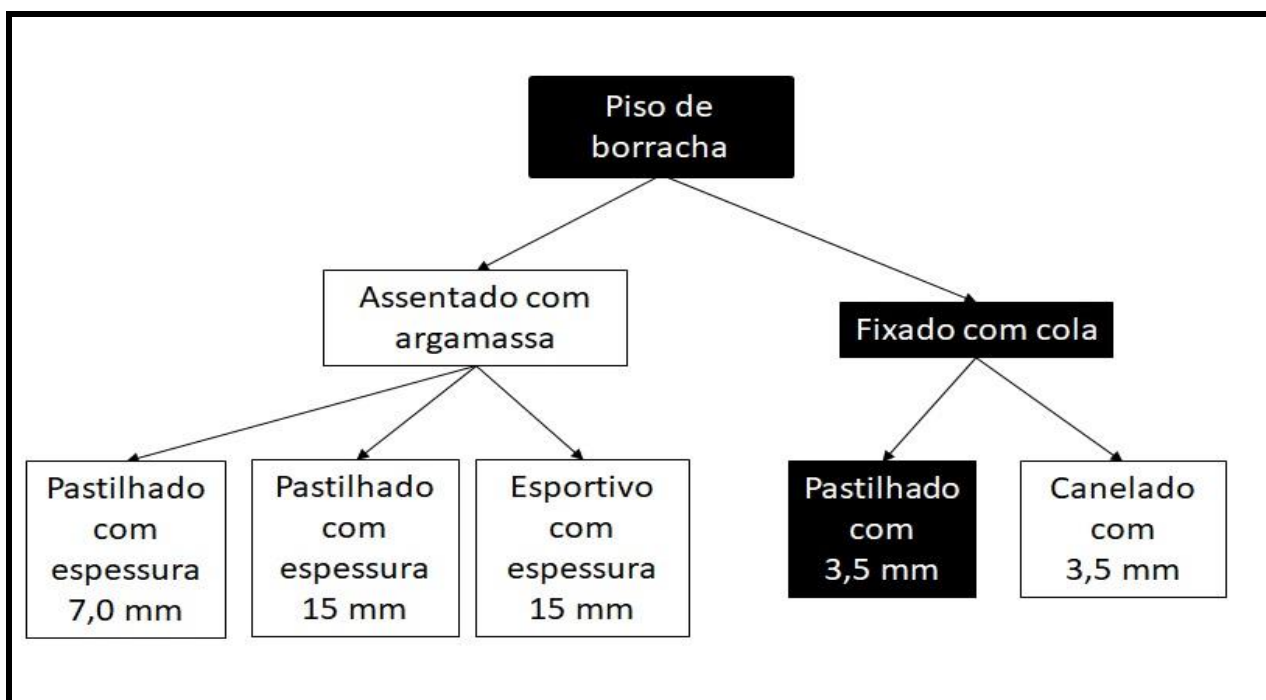
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0116 - PISO VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.028/02	PISO DE BORRACHA CANELADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRÍLICO. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101737		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4791	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	ATIVO	KG	0,56370
I	4801	PISO DE BORRACHA CANELADO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = *3,5* MM, PARA COLA	ATIVO	M2	1,06000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,48360
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20150

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Piso de borracha canelado, placas 50 x 50 cm, e = 3,5 mm, para cola: material que compõe o revestimento do piso.
- Adesivo acrílico/cola de contato: para a fixação do piso no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso de borracha canelado, placas 50 x 50 cm, fixado com adesivo acrílico, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a cola no contrapiso e nas placas do piso de borracha;
- Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- O consumo de piso desta composição é de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

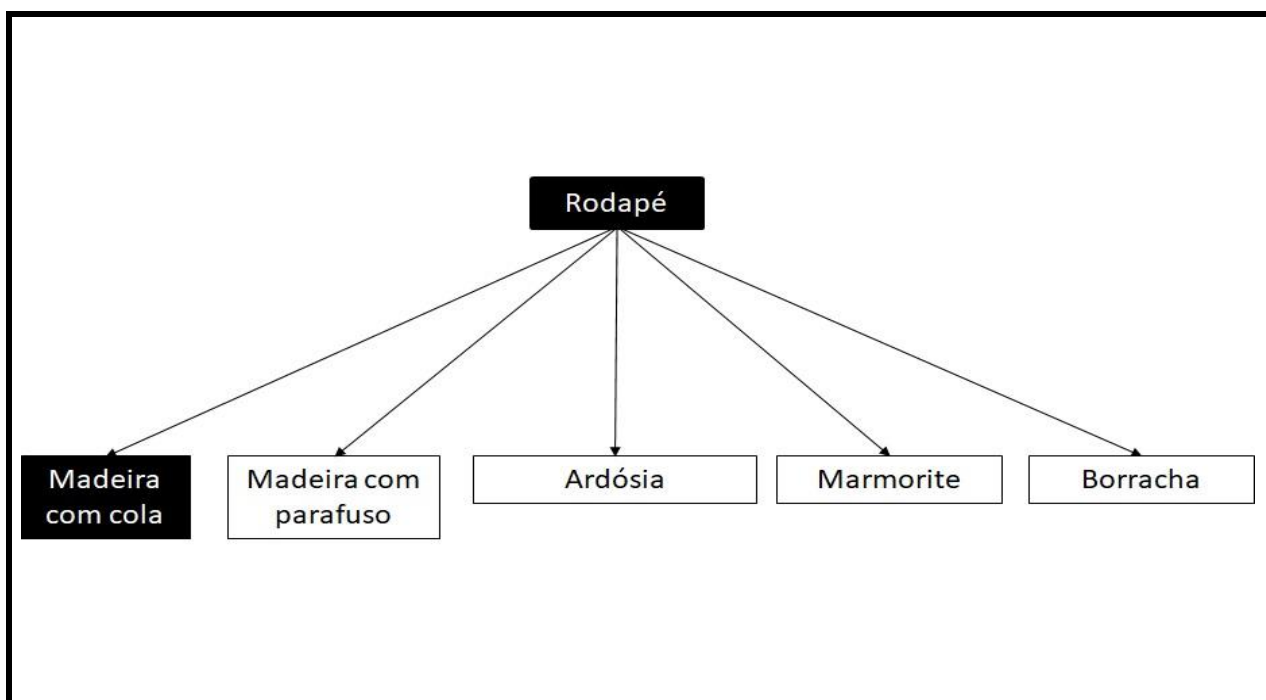
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0130 - RODAPE DE MADEIRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.029/01	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	M
Código SIPCI		Situação
101738		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	6186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	ATIVO	M	1,03500
I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	ATIVO	KG	0,04030
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15140
C	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,36350

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Rodapé de madeira maciça 1,5 x 7 cm: rodapé a ser instalado.
- Cola branca PVA: para a fixação do rodapé na parede.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do rodapé de madeira 1,5 x 7 cm, fixado com cola, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a comprimento de aplicação;
- Cortar o rodapé no tamanho correto e com ângulo de 45°;
- Limpar a superfície da parede;
- Aplicar a cola no rodapé de madeira;
- Assentar o rodapé, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os consumos desta composição são de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

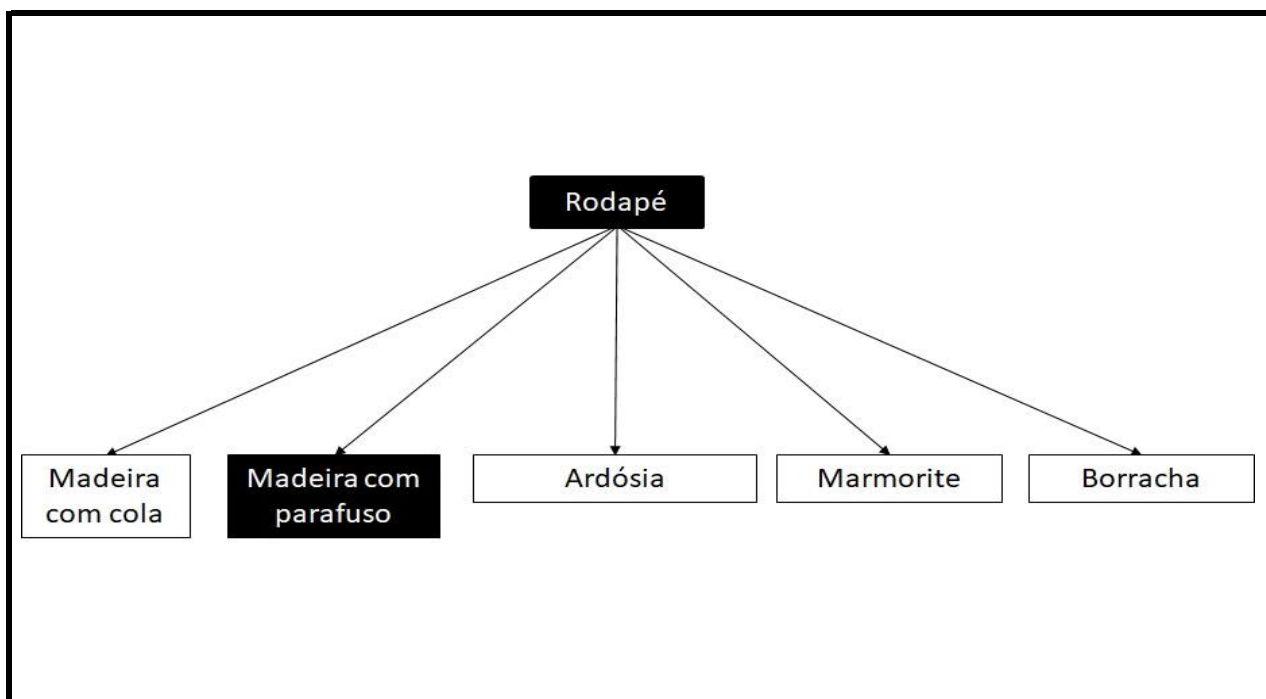
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0130 - RODAPÉ DE MADEIRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.030/01	RODAPÉ EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS. AF_09/2020	M
Código SIPCI		Situação
101739		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	6186	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	ATIVO	M	1,03500
I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	ATIVO	UN	1,15810
I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	ATIVO	KG	0,04030
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,17650
C	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,42350

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Rodapé de madeira maciça 1,5 x 7 cm: rodapé a ser instalado.
- Cola branca PVA: para a fixação do rodapé na parede.
- Bucha de nylon sem aba s10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba: para a fixação do rodapé na parede.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do rodapé de madeira 1,5 x 7 cm, fixado com parafusos, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a comprimento de aplicação;
- Cortar o rodapé no tamanho correto e com ângulos de 45°;
- Limpar a superfície da parede;
- Aplicar a cola no rodapé de madeira;
- Assentar o rodapé e fixar os parafusos, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os consumos desta composição são de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

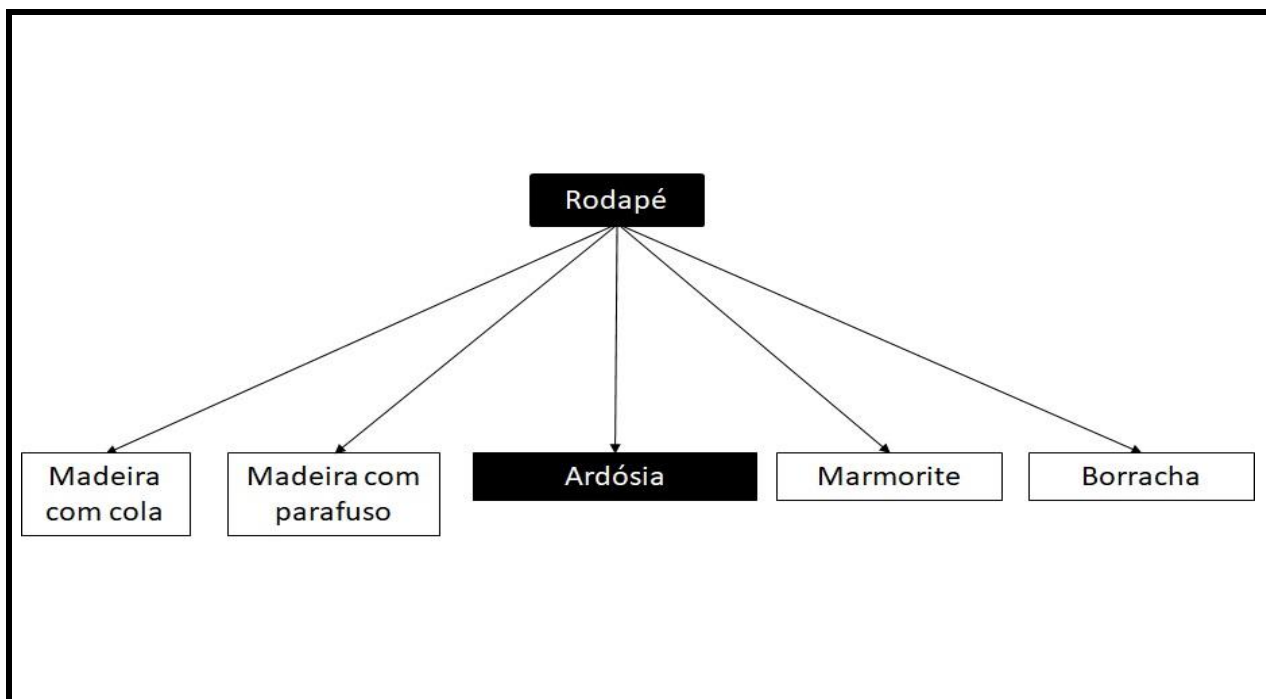
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0164 - RODAPÉ DE MARMORE, GRANITO, MARMORITE, GRANILITE E OU

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.031/01	RODAPÉ EM ARDÓSIA ALTURA 10CM. AF_09/2020	M
Código SIPCI		Situação
101740		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	10857	RODAPE ARDOSIA, CINZA, 10 CM, E= *1CM	ATIVO	M	1,04000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	0,60000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,85360
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,35560

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Rodapé de ardósia 10cm e espessura de 1 cm: rodapé a ser instalado.
- Argamassa colante tipo ACIII: para a fixação do rodapé na parede.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do rodapé em ardósia, assentado com argamassa de 10 cm, presente no projeto

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a comprimento de aplicação;
- Limpar a superfície da parede;
- Aplicar a argamassa no rodapé com desempenadeira dentada e na base de assentamento, formando sulcos na argamassa;
- Assentar as pedras e aplicar o rejunte com rodo pequeno, para não agredir as pedras, e, logo após, limpar os resíduos de argamassa para que estes não adiram à superfície da pedra.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

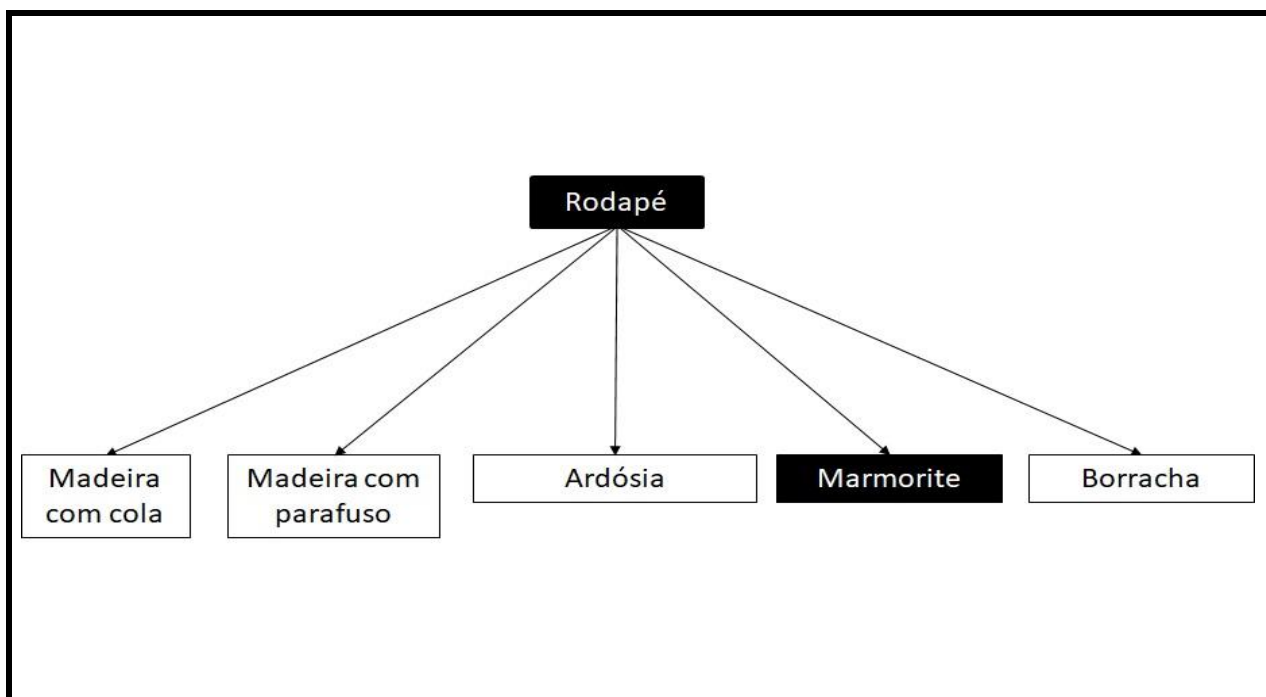
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0164 - RODAPÉ DE MARMORE, GRANITO, MARMORITE, GRANILITE E OU

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.032/01	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M
Código SIPCI		Situação
101741		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	ATIVO	KG	2,32400
C	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,00170
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,58330
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,24300

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Granilha/grana/pedrisco ou agregado em mármore/granito/quartzo e calcário, preto, cinza, palha ou branco: rodapé a ser instalado.
- Argamassa 1:3 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 l.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do rodapé moldado in loco de granilite, marmorite ou granitina de 10 cm, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a comprimento de aplicação;
- Limpar a superfície da parede;
- Misturar os agregados na argamassa 1:3;
- Umedecer a área de aplicação, lançar a argamassa de marmorite e sarrafear com régua metálica;
- Sobre a argamassa, espalhar os agregados puros de granilite e alisar com desempenadeira de aço.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- O consumo de Granilha desta composição é de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

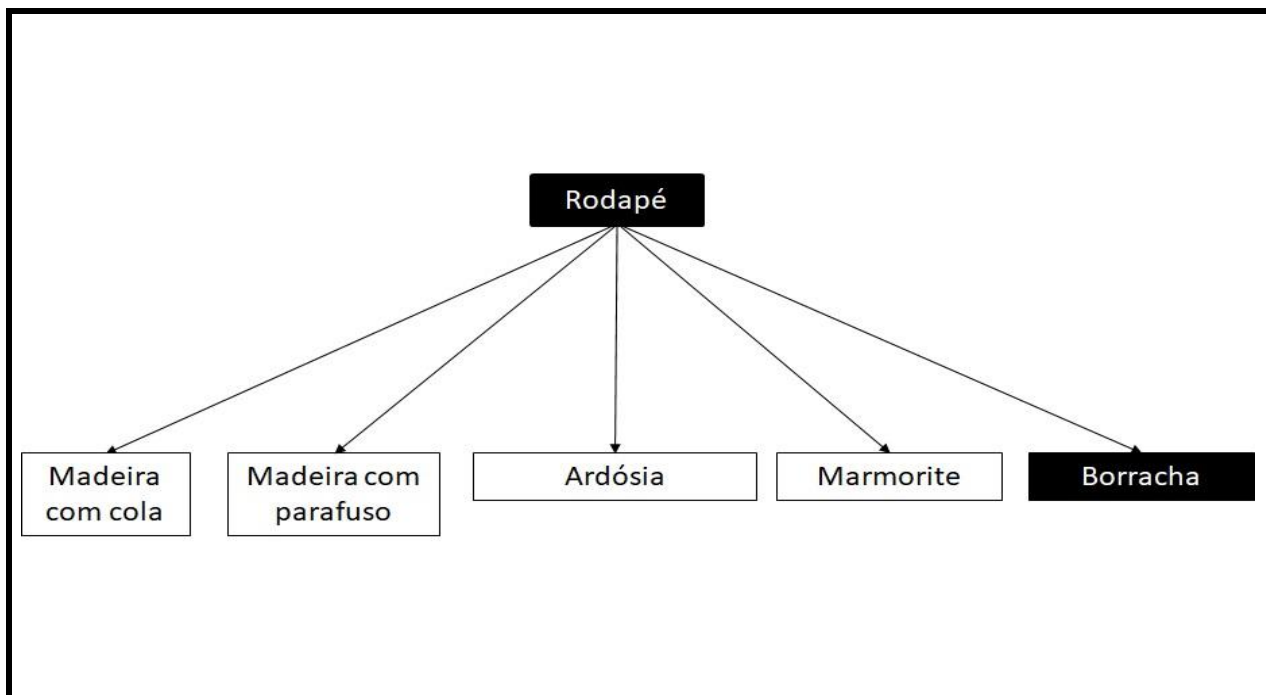
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0308 - RODAPÉ VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.033/01	RODAPÉ BORRACHA LISO, ALTURA = 7CM, ESPESSURA = 2 MM, PARA ARGAMASSA. AF_09/2020	M
Código SIPC		Situação
101742		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4803	RODAPE DE BORRACHA LISO, H = 70 MM, E = *2* MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	ATIVO	M	1,03500
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	0,60000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,69020
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,28760



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Rodapé de borracha liso, largura de 70 mm, espessura de 2 mm, para argamassa: rodapé a ser instalado.
- Argamassa colante tipo ACIII: para a fixação do rodapé.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do rodapé de borracha liso, largura de 70 mm, espessura de 2 mm, para argamassa, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a comprimento de aplicação;
- Limpar a superfície da parede com vassoura ou pano;
- Aplicar a argamassa no verso do rodapé de borracha, com uma desempenadeira lisa de aço, preenchendo todas as cavidades da placa de piso;
- Assentar o rodapé de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os consumos desta composição são de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

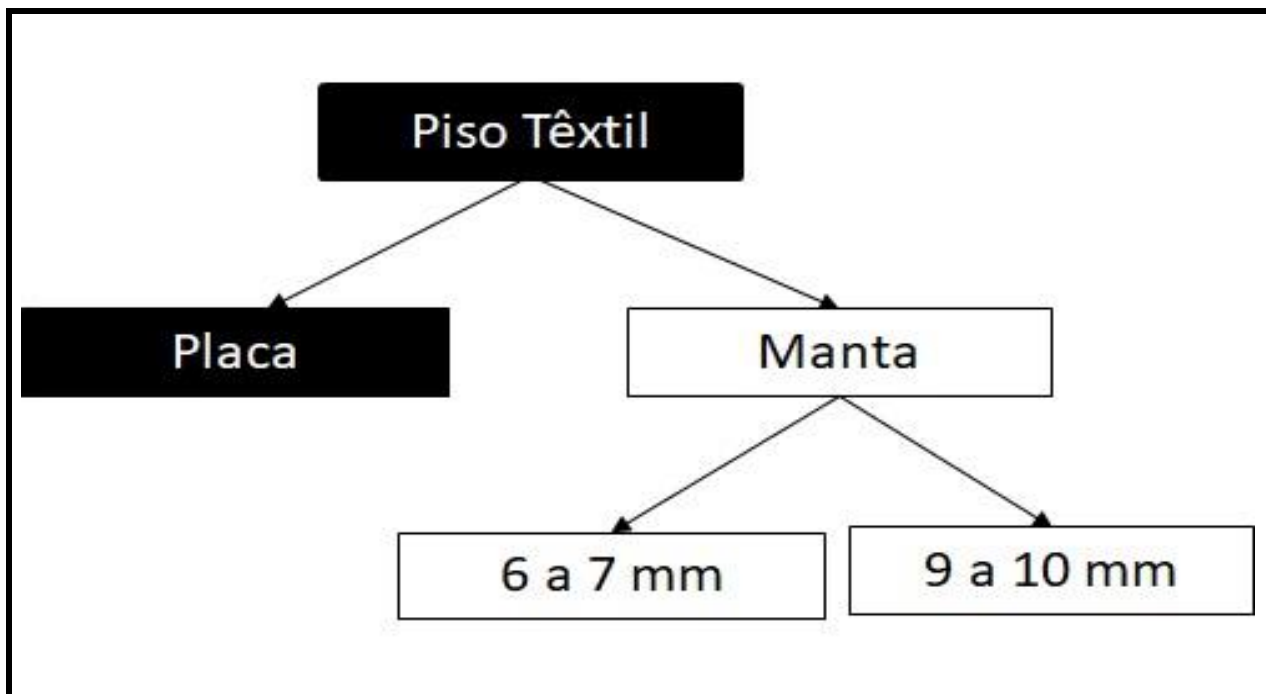
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0260 - CARPETE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.034/01	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM PLACA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101743		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 11/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	39636	CARPETE DE NYLON EM PLACAS 50 X 50 CM PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 6,5 MM (INSTALADO)	ATIVO	M2	1,00000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé.
- Carpete em placas 50 x 50 cm, com espessura de 6,5 mm: material que compõe o revestimento do piso.
- Adesivo acrílico/cola de contato: para a fixação do carpete no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de carpete em placas 50 x 50 cm, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Sobre contrapiso, marcar o eixo/linha de início da instalação das placas de carpete e as dimensões das bordas, tabeiras e desenhos conforme projeto;
- Caso necessário, as placas de carpete serão cortadas;
- Aplicar o adesivo com rolo e aguardar o “tempo de tack”;
- Assentar as placas, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.
- Em seguida, alisar as placas coladas com uma régua revestida com carpete, comprimindo o revestimento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- O consumo de piso desta composição é de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

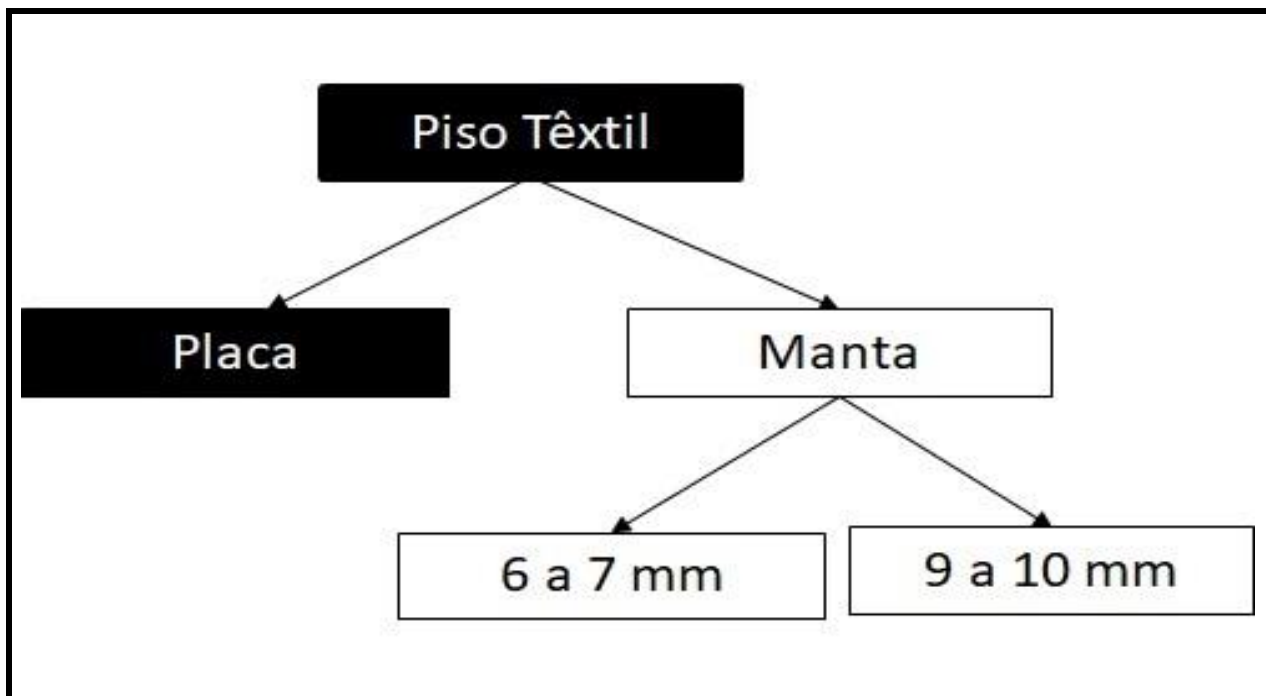
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0260 - CARPETE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.035/01	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM MANTA (ROLO) E = 6 A 7 MM. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101744		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 11/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	10710	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 6 A 7 MM (INSTALADO)	ATIVO	M2	1,00000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Carpete em manta, com espessura de 6 a 7 mm: material que compõe o revestimento do piso.
- Adesivo acrílico/cola de contato: para a fixação do carpete no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de carpete em manta, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Sobre contrapiso, marcar o eixo/linha de início da instalação das placas de carpete e as dimensões das bordas, tabeiras e desenhos conforme projeto;
- Caso necessário, as placas de carpete serão cortadas;
- Aplicar o adesivo com rolo e aguardar o “tempo de tack”;
- Assentar as placas, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.
- Em seguida, alisar a manta colada com uma régua revestida com carpete, comprimindo o revestimento.
- Repetir o processo até a colagem completa de um segmento;
- Posicionar a segunda manta deixando uma sobreposição de 3 cm;
- Aplicar o adesivo, aguardar o “tempo de tack” do adesivo e desenrolar a segunda manta;
- Alisar a manta colada com uma régua revestida com carpete, comprimindo o revestimento;
- Cortar a borda sobreposta;
- Aplicar o adesivo de duplo contato nas bordas da emenda e pressionar com a régua revestida para garantir a colagem;
- Após 12 horas, fresar a emenda das mantas para realização da solda;
- Soldar as emendas com o cordão de solda e soldador térmico;
- Após o resfriamento total da solda, retirar o excesso da solda.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- O consumo de piso desta composição é de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

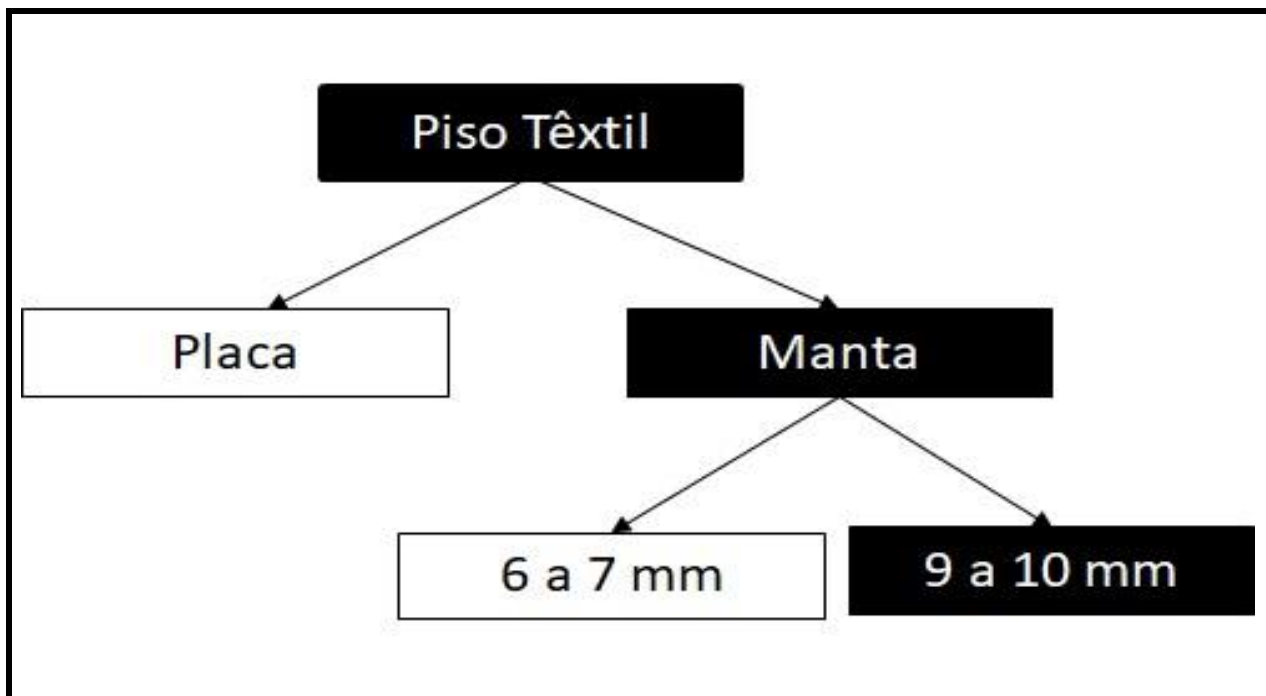
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0260 - CARPETE

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.035/02	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM MANTA (ROLO) E = 9 A 10 MM. AF_09/2020	M2
Código SIPC		Situação
101745		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 11/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	10709	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)	ATIVO	M2	1,00000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Carpete em manta, com espessura de 9 a 10 mm: material que compõe o revestimento do piso.
- Adesivo acrílico/cola de contato: para a fixação do carpete no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de carpete em manta, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Sobre contrapiso, marcar o eixo/linha de início da instalação das placas de carpete e as dimensões das bordas, tabeiras e desenhos conforme projeto;
- Caso necessário, as placas de carpete serão cortadas;
- Aplicar o adesivo com rolo e aguardar o “tempo de tack”;
- Assentar as placas, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.
- Em seguida, alisar a manta colada com uma régua revestida com carpete, comprimindo o revestimento.
- Repetir o processo até a colagem completa de um segmento;
- Posicionar a segunda manta deixando uma sobreposição de 3 cm;
- Aplicar o adesivo, aguardar o “tempo de tack” do adesivo e desenrolar a segunda manta;
- Alisar a manta colada com uma régua revestida com carpete, comprimindo o revestimento;
- Cortar a borda sobreposta;
- Aplicar o adesivo de duplo contato nas bordas da emenda e pressionar com a régua revestida para garantir a colagem;
- Após 12 horas, fresar a emenda das mantas para realização da solda;
- Soldar as emendas com o cordão de solda e soldador térmico;
- Após o resfriamento total da solda, retirar o excesso da solda.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- O consumo de piso desta composição é de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

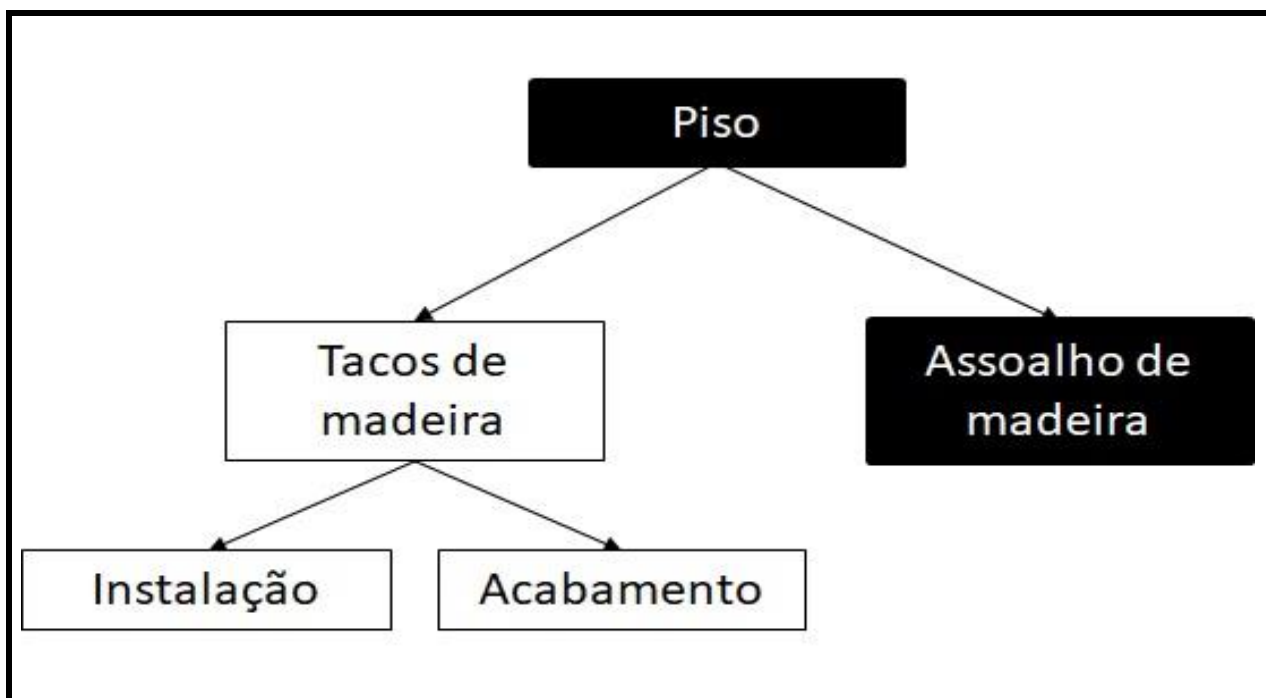
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0112 - PISO DE MADEIRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.036/01	ASSOALHO DE MADEIRA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101746		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	ATIVO	KG	0,00830
I	6178	TABUA DE MADEIRA PARA PISO, CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA, *10 X 2* CM	ATIVO	M2	1,07500
I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	ATIVO	KG	0,57500
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19260
C	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,46240

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Taqueador ou taqueiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Tábua de madeira para piso, encaixe macho e fêmea, 10 x 2 cm: material que compõe o revestimento do piso.
- Cola branca PVA para fixação do assoalho no contrapiso.
- Prego de aço polido cabeça 10 x 10 (7/8 x 17): para fixação do assoalho no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área do assoalho com tábua de madeira para piso, encaixe macho e fêmea, 10 x 2 cm, fixado com cola, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a cola com desempenadeira dentada, formando sulcos;
- Assentar as tábuas de madeira e fixar pregos no encaixe macho e fêmea, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Os consumos desta composição são de origem teórica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0258 - PISO CONCRETO

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.037/01	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101747		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	ATIVO	M3	0,08140
I	43146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTÍCIA PARA PISO DE CONCRETO	ATIVO	KG	4,00000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11190
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04660
C	95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	ATIVO	CHP	0,00700

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, incluindo o serviço de bombeamento: material que compõe o piso.
- Endurecedor mineral de base cimentícia para piso de concreto (*insumo a ser cadastrado no SINAPI): para dar acabamento no piso.
- Vibrador de imersão: para o adensamento do concreto.
- Desempenadeira de concreto: para dar acabamento no piso.

3. EQUIPAMENTO

- Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv.
- Desempenadeira de concreto, peso de 75kg, 4 pás, motor a gasolina, potência 5,5 hp.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do piso de concreto 20 MPA com espessura de 7 cm.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;
- Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas;
- Após lançar o concreto, adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto;
- Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem;
- Regularizar a superfície utilizando rodo de corte;
- Quando a superfície do concreto estiver livre de água superficial e suportar o peso de uma pessoa, lançar sobre a superfície aspersão mineral cimentícia ou pó de cimento;
- Passar a desempenadeira mecânica de concreto munida de disco de flotação, formando uma camada de nata de cimento na superfície;
- Realizar arremates das bordas do piso com desempenadeira;
- Desempenar a superfície com a desempenadeira mecânica de concreto munida de lâminas de amaciamento, na direção ortogonal à do sarrafeamento, sendo que a cada passada sobrepor em 50% a anterior;
- Realizar o alisamento superficial empregando desempenadeira mecânica de concreto munida de lâminas para acabamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- As seguintes composições auxiliares fazem parte do processo executivo do serviço porém não são apresentadas nos relatórios mensais do SINAPI, por apresentarem custos inferiores a R\$ 0,01:
 - > 90586 - ""Vibrador de imersão"" - CHP - coeficiente: 0,0046
 - > 90587 - ""Vibrador de imersão"" - CHI - coeficiente: 0,0042
 - > 95283 - ""Desempenadeira de Concreto"" - CHI - coeficiente: 0,015

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0116 - PISO VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.038/01	PREPARO DE CONTRAPISO COM POLITRIZ. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101748		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09000
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04500
C	95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	ATIVO	CHP	0,04300
C	95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	ATIVO	CHI	0,02500

Preparo de
contrapiso com
politriz

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pelo preparo do contrapiso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial no preparo do contrapiso.
- Adesivo acrílico/ cola de contato: para a fixação do piso na base de aplicação.
- Polidora de piso, 100 kg, 4 hp para dar acabamento no piso.

3. EQUIPAMENTO

- Polidora de piso (politriz) elétrica, motor monofásico de 4 HP, peso de 100 kg, diâmetro de trabalho de 450 mm.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do preparo do contrapiso com polidora.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.

6. EXECUÇÃO

- Lixar o contrapiso com politriz a fim de se obter um contrapiso liso.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

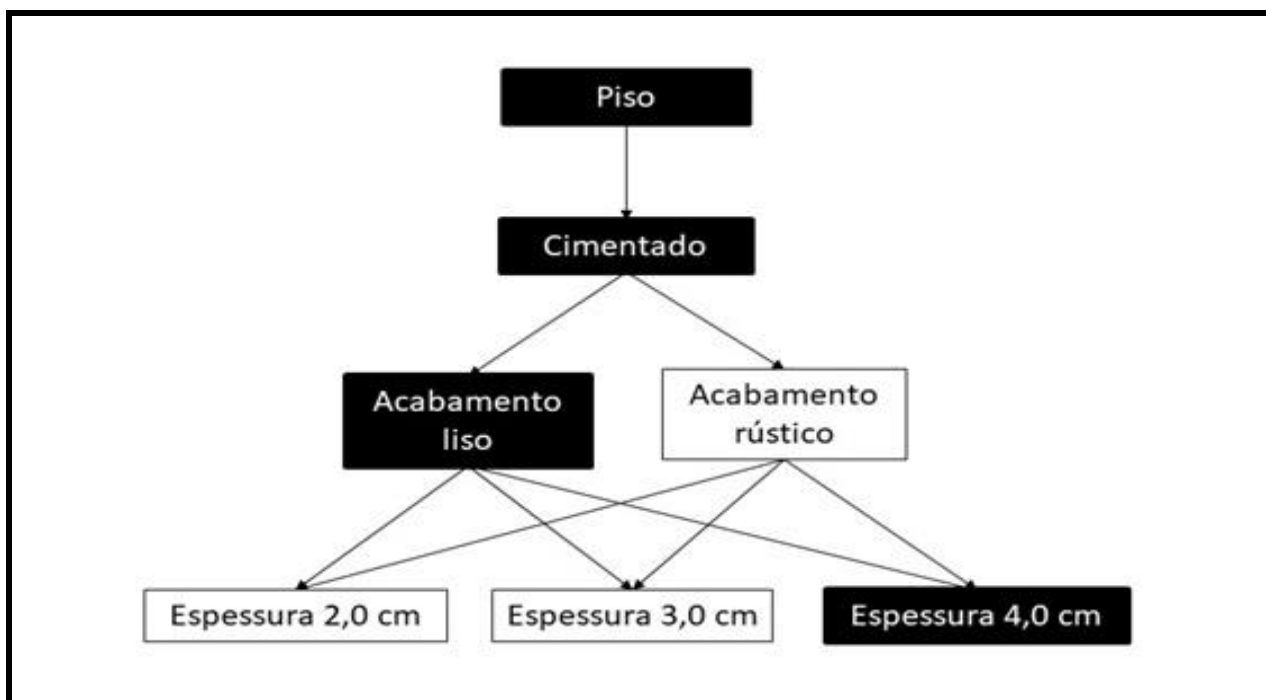
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0111 - PISO CIMENTADO

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.039/01	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2
Código SIPC		Situação
101749		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	ATIVO	KG	0,50000
I	3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	ATIVO	M	1,67000
C	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,05300
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,41800
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20900

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo mecânico com betoneira de 400 litros: material que compõe o piso.
- Junta plástica de dilatação para pisos: material que compõe o piso.
- Cimento Portland Composto CP II-32: material que compõe o piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

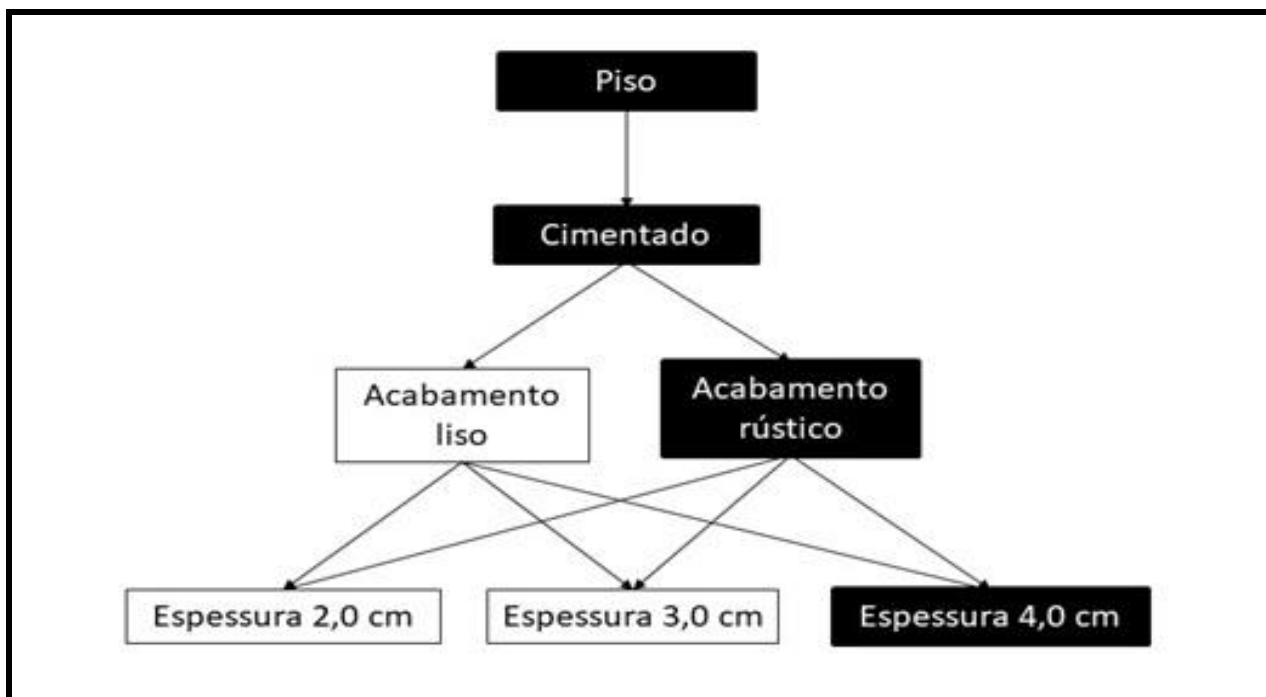
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0111 - PISO CIMENTADO

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.040/01	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101750		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	ATIVO	M	1,67000
C	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	M3	0,05300
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,36200
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18100



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo mecânico com betoneira de 400 litros: material que compõe o piso.
- Junta plástica de dilatação para pisos: material que compõe o piso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

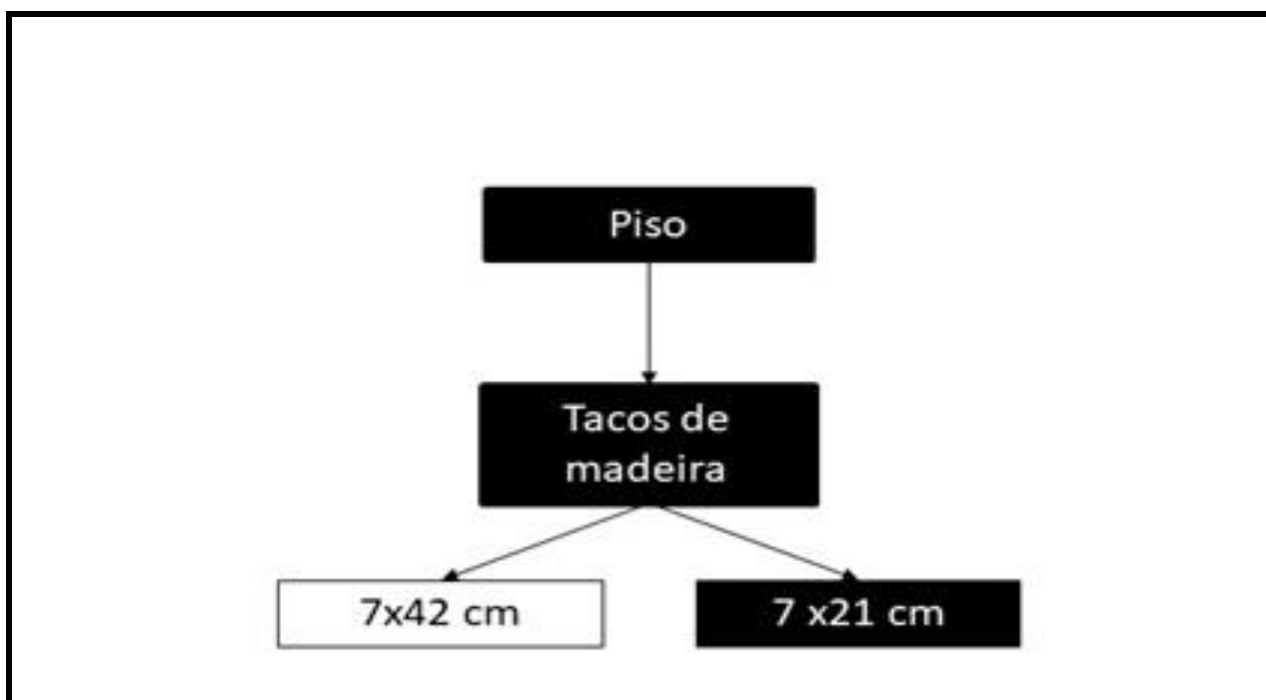
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0112 - PISO DE MADEIRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.041/01	PISO EM TACO DE MADEIRA 7X21CM, FIXADO COM COLA BASE DE PVA. AF_09/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101751		ATIVO
Vigência: 09/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	6214	TACO DE MADEIRA PARA PISO, IPE (CERNE) OU EQUIVALENTE DA REGIAO, 7 X 42 CM, E = 2 CM	ATIVO	M2	1,05000
I	44396	COLA BRANCA BASE PVA	ATIVO	KG	0,57500
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,23990
C	88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,57590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Taqueador ou taqueiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso.
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso.
- Taco de madeira para piso, 7 x 21 centímetros : material que compõe o revestimento do piso.
- Cola branca PVA para fixação do taco de madeira no contrapiso.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso com taco de madeira 7x21 cm fixado com cola, presente no projeto.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a cola com desempenadeira dentada, formando sulcos;
- Assentar os tacos de madeira, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.042/01	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101090		ATIVO
Vigência: 05/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	ATIVO	M3	0,00400
I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	ATIVO	M3	0,08600
I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	ATIVO	KG	37,07000
I	4708	PEDRA PORTUGUESA OU PETIT PAVE, BRANCA OU PRETA	ATIVO	M2	1,00000
C	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,84200
C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,42100

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Pedra portuguesa ou petit pavê branca;
- Areia grossa - areia grossa úmida, com taxa de inchamento de 25%, pronta para o uso;
- Cimento Portland Composto CP II-32.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de piso revestido.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre base de concreto, lançar argamassa seca, traço 1:3, formando um colchão de espessura mínima de 5cm;
- Compactar a camada com soquete de madeira para regularizar a superfície em nível ou com as declividades previstas;
- Regar a superfície e, com auxílio de vassoura de piaçava, fazer com que o rejunte penetre nas juntas;
- Assentar as pedras previamente selecionadas sobre a argamassa, com juntas formadas somente pelas irregularidades das pedras, respeitando o desenho determinado;
- Após a colocação das pedras, iniciar o rejuntamento com emprego de pasta de cimento e areia fina, traço 1:1;
- Cobrir a superfície com areia e aguardar 5 dias para limpeza e liberação do trânsito sobre o revestimento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

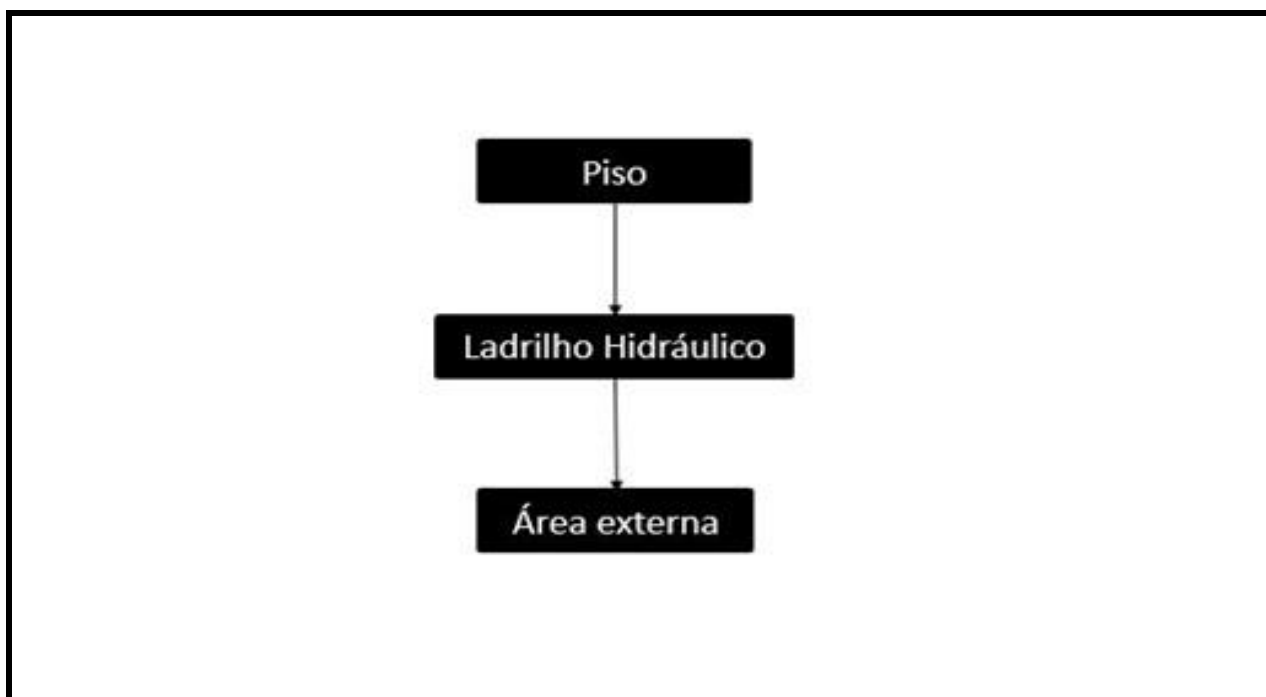
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0115 - PISO DE PEDRA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.043/01	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101091		ATIVO
Vigência: 05/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	ATIVO	KG	0,24000
I	3733	LADRILHO HIDRAULICO, *20 x 20* CM, E= 2 CM, PADRAO COPACABANA, 2 CORES (PRETO E BRANCO)	ATIVO	M2	1,03000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	8,62000
C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,23600
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,61800

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Ladrilho hidráulico, peças de 20x20 cm e espessura de 2cm, duas cores;
- Argamassa colante tipo AC III;
- Cimento Portland composto CP II-32.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso.
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre base sarrafeada ou desempenada e perfeitamente nivelada, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Assentar os ladrilhos, batendo-os com martelo de borracha;
- Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando cimento puro.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

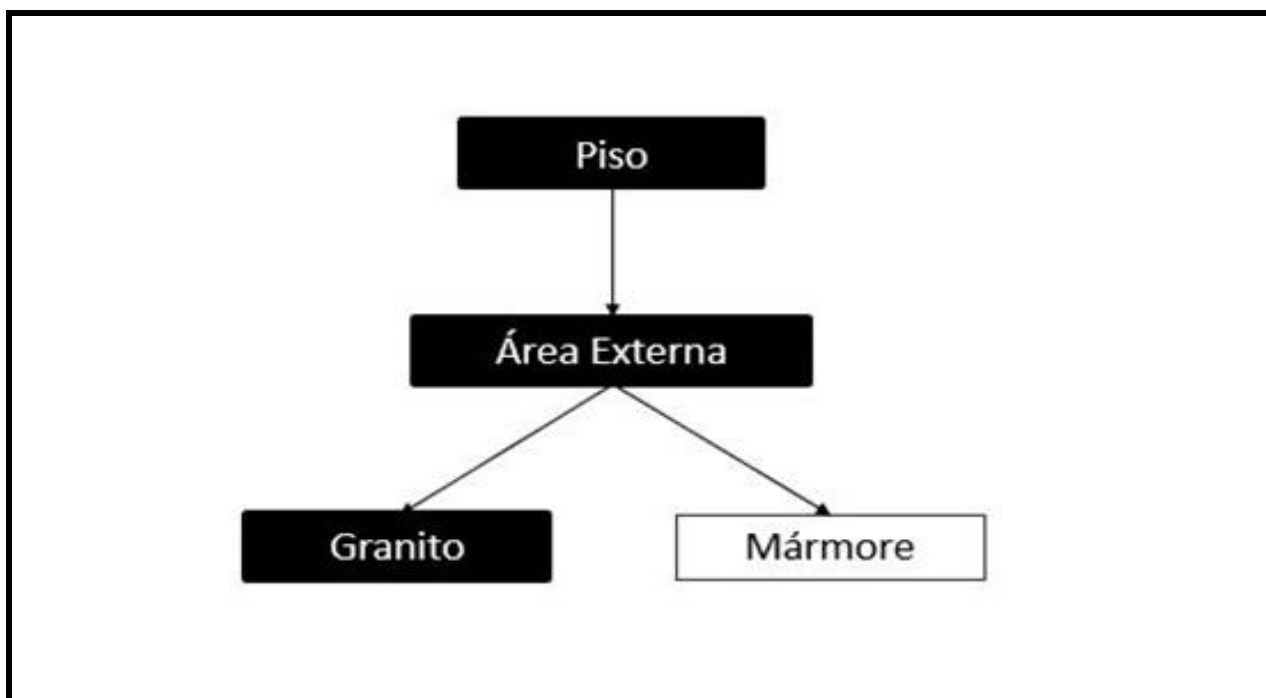
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0119 - PISO DE MARMORE/GRANITO

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.044/01	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101092		ATIVO
Vigência: 05/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	10841	PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E= *2* CM	ATIVO	M2	1,16000
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	ATIVO	KG	0,14000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	8,62000
C	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,47500
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,73800

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Granito cinza polido para piso, com espessura de 2 cm;
- Argamassa colante tipo AC-III;
- Rejunte branco cimentício.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre base ou contrapiso limpo e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Iniciar o assentamento de pedras inteiras, para definir o alinhamento, e finalizar com as peças cortadas;
- Após finalização do assentamento, realizar o rejuntamento com argamassa adequada, aplicando-a com rodo pequeno, para não agredir as pedras, e, logo após, limpar os resíduos de argamassa para que estes não adiram à superfície da pedra.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

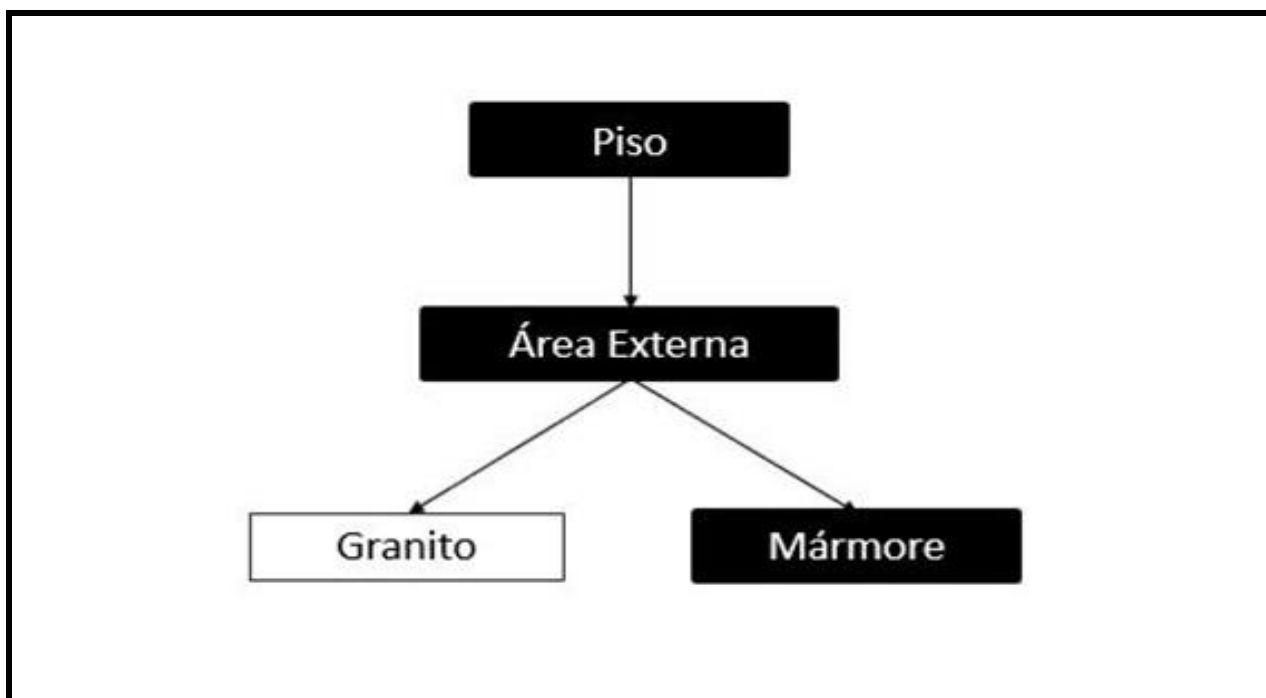
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0119 - PISO DE MARMORE/GRANITO

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.044/02	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2
Código SIPCI		Situação
101093		ATIVO
Vigência: 05/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	4818	PISO/ REVESTIMENTO EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E = *2* CM	ATIVO	M2	1,16000
I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	ATIVO	KG	0,14000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	8,62000
C	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	1,47500
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,73800

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Revestimento em mármore polido comum;
- Argamassa colante tipo AC-III;
- Rejunte cimentício.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre base ou contrapiso limpo e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Iniciar o assentamento de pedras inteiras, para definir o alinhamento, e finalizar com as peças cortadas;
- Após finalização do assentamento, realizar o rejuntamento com argamassa adequada, aplicando-a com rodo pequeno, para não agredir as pedras, e, logo após, limpar os resíduos de argamassa para que estes não adiram à superfície da pedra.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

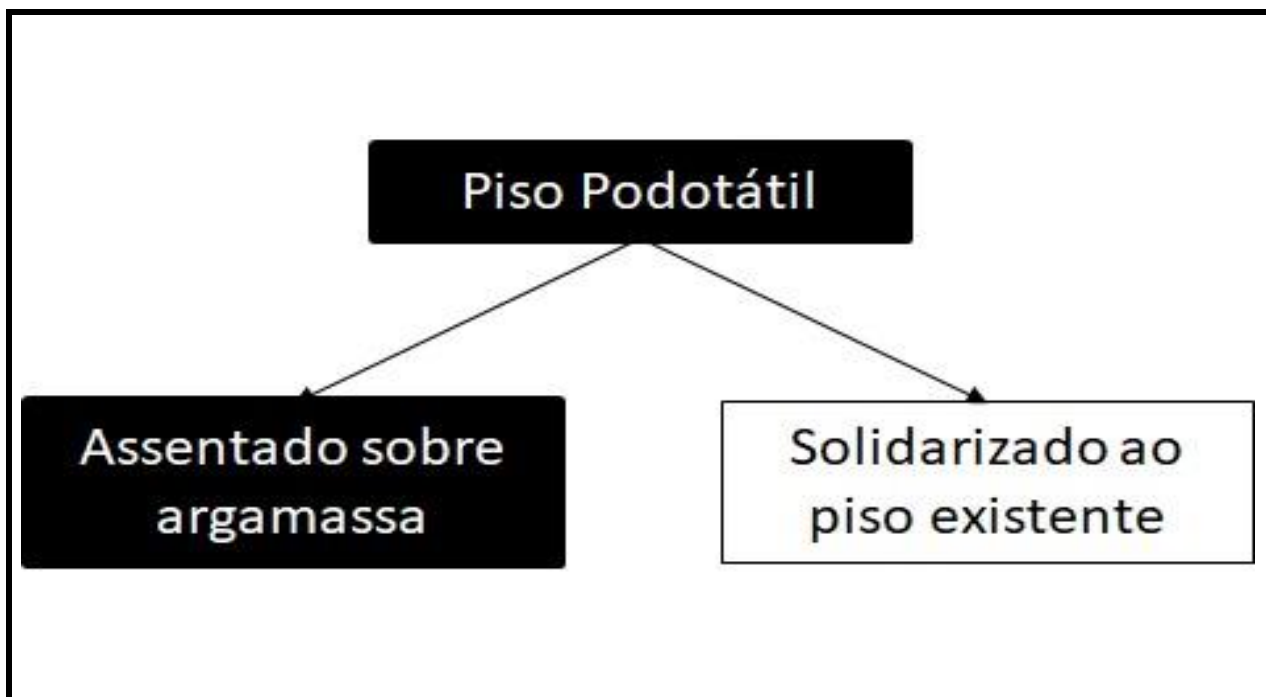
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0116 - PISO VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.045/01	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M
Código SIPCI		Situação
101094		ATIVO
Vigência: 05/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	ATIVO	KG	0,24000
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	ATIVO	KG	1,21500
I	38186	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	ATIVO	M2	0,25000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,43700
C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,21800

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Piso tátil de alerta ou direcional de borracha colorida, placas de 25 x 25 cm e espessura de 12mm, para assentamento com argamassa;
- Argamassa colante tipo AC III;
- Cimento Portland composto CP-II-32.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de sinalização tátil.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

6. EXECUÇÃO

- Sobre contrapiso sarrafeado ou desempenado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Assentar as placas de piso podotátil, batendo-os com martelo de borracha;
- Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando pasta de cimento.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

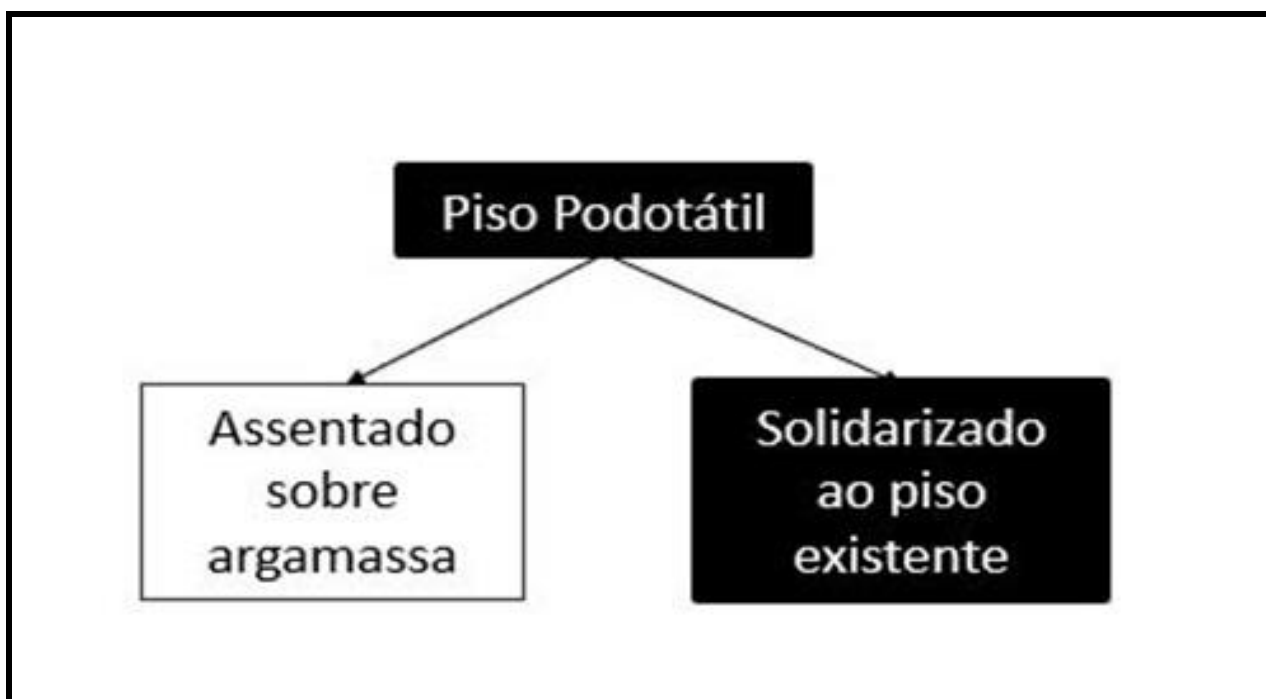
Classe: PISO - PISOS

Tipo: 0116 - PISO VINILICO/BORRACHA

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
01.PISO.PISO.046/01	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, SOLIDARIZADO AO PISO EXISTENTE (ELEMENTOS DISCRETOS). AF_05/2020	M
Código SIPCI		Situação
101095		EM FORMACAO
Vigência: 05/2020 Última Atualização: 09/2020		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	ATIVO	310ML	0,10300
I	44225	PISO TATIL/ PODOTATIL, ALERTA (BOLINHAS)OU DIRECIONAL (FAIXAS), ELEMENTOS SOLTOS / DISCRETOS EM PVC REVESTIDOS EM ACO INOX - MODELO FRISADO	AGUARD.	M2	0,25000
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,91900
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,45900

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Piso tátil de alerta ou direcional em elementos discretos de aço;
- Selante/adeseivo elástico, monocomponente, a base de poliuretano para juntas diversas.

3. EQUIPAMENTO

- Máquina perfuratriz para sinalização tátil para até 5 furos simultâneos, motor 1 CV, monofásico 220V, blindado, rotação 3450 rpm.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de sinalização tátil.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do revestimento de piso;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo de selante;
- Foi considerada área de influência dos elementos táteis de 25x25cm, conforme Anexo 5.

6. EXECUÇÃO

- Sobre piso existente, posicionar o gabarito e marcar os pontos que deverão ser furados;
- Posicionar a máquina perfuratriz e seu trilho e furar com a distribuição geométrica prevista na NBR 9050;
- Limpar os furos e preenchê-los parcialmente com selante/adetivo a base de poliuretano;
- Introduzir os pinos dos elementos táteis no interior dos furos, deixando visível somente sua parte funcional (relevo).

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Ver Anexo 5;

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.