



SINAPI

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

**CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES
CANALETAS, GRELHAS E CAIXAS COM
GRELHA PARA DRENAGEM**

Aferido em: 05/2025
Última Atualização: 09/2025

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Revisão
04/2023	- Revisão do texto de introdução do grupo de composições.
05/2024	- Alteração dos textos dos tópicos Itens e suas características e Critérios de Quantificação da composição 103004 (altura do insumo igual a 95 mm).
05/2025	- Revisão dos coeficientes de produtividade de produtividade de mão de obra, consumo de materiais e eficiência de equipamentos das composições aferidas no segundo ciclo. - Desativação das composições: 102995; 102996; 102997; 102998; 102999; 103000 (canaletas de concreto moldado in loco, com geometria trapezoidal), para substituição por referências equivalentes atualizadas. - Inclusão de novas referências de serviços para valetas de concreto moldado in loco geometria trapezoidal, canaletas de concreto moldado in loco e armado, com geometria quadrada e sem e com grelha de concreto, canaleta pré moldada de concreto com grelha perfurada de concreto e geometria retangular e grelhas para calha de piso simples e articulada.
09/2025	- Revisão da notação das dimensões das valetas trapezoidais na descrição das composições e anexos.

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO.....	8
II. NORMA E LEGISLAÇÃO.....	10
III. COMPOSIÇÕES	11
102989.....	11
CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	11
102990.....	13
CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	13
102991.....	15
CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	15
102992.....	17
CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	17
102993.....	19
CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 60 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	19
102994.....	21
CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 80 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	21
103001.....	23
GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	23
103002.....	25
GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	25
103003.....	27
GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	27
103005.....	29
CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. AF_05/2025.....	29
103006.....	32

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,20 X 1,00 X 0,4 M. AF_05/2025	32
103007	35
CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 0,5 M. AF_05/2025	35
105944	38
CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	38
105945	40
PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	40
105986	42
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=1,6 M; B2=1,0 M; H=0,3 M. AF_05/2025	42
105987	44
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=1,2 M; B2=0,6 M; H=0,3 M. AF_05/2025	44
105988	46
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,6M; B2=0,20 M; H=0,20 M. AF_05/2025	46
105989	48
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,7 M; B2=0,30 M; H=0,20 M. AF_05/2025	48
105990	50
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,8 M; B2=0,30 M; H=0,25 M. AF_05/2025	50
105991	52
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,9 M; B2=0,30 M; H=0,30 M. AF_05/2025	52
105992	54
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*1,0* M; B2=0,40 M; H=*0,30* M. AF_05/2025	54
105993	56
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*1,2* M; B2=*0,4* M; H= 0,4 M. AF_05/2025	56
105994	58

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*1,5* M; B2=*0,50* M; H=*0,50* M. AF_05/2025	58
105995.....	60
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*1,8* M; B2=*0,60* M; H=*0,6* M. AF_05/2025	..60
105996.....	62
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*2,0* M; B2=*0,8* M; H=0,6 M. AF_05/2025	 62
105997.....	64
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,6 M; B2=0,20 M; H=0,20 M. AF_05/2025	 64
105998.....	66
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,7 M; B2=0,30 M; H=0,20 M. AF_05/2025	 66
105999.....	68
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,8 M; B2=0,30 M; H=0,25 M. AF_05/2025	 68
106000.....	70
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,9 M; B2=0,30 M; H=0,30 M. AF_05/2025	 70
106001.....	72
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=1,0 M; B2=0,40 M; H=0,30 M. AF_05/2025	 72
106002.....	74
EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=1,1 M; B2=0,40 M; H=0,35 M. AF_05/2025	 74
103004.....	76
CANAleta DE CONCRETO POLIMÉRICO COM GRELHA, LARGURA DE 13 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	 76
106003.....	78

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=1,20* M; B2=0,4* M; H=0,4 M. AF_05/2025.....	78
106004.....	80
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,20 M; H=0,20 M. AF_05/2025.....	80
106005.....	82
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,25 M; H=0,25 M. AF_05/2025.....	82
106006.....	84
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,30 M; H=0,30 M. AF_05/2025.....	84
106007.....	86
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,35 M; H=0,35 M. AF_05/2025.....	86
106008.....	88
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,40 M; H=0,40 M. AF_05/2025.....	88
106009.....	90
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,50 M; H=0,50 M. AF_05/2025.....	90
106010.....	92
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,60 M. AF_05/2025.....	92
106011.....	94
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,15 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,4 M; H=0,3*M. AF_05/2025.....	94
106012.....	96
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,15 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,6* M; H=0,3* M. AF_05/2025	96
106013.....	98
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,15 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,50 M. AF_05/2025.....	98
106014.....	100

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,20 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,80 M; H=0,30 M. AF_05/2025.....	100
106015.....	102
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,20 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,80 M; H=0,60 M. AF_05/2025.....	102
106016.....	104
EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,20 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,80 M; H=0,90 M. AF_05/2025.....	104
106017.....	106
CANAleta PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, COM GRELHA PERFURADA DE CONCRETO, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,20 M; H=0,20 M; C=*0,60* M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	106
106018.....	108
GRELHA PARA CALHA DE PISO 20X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	108
106019.....	110
GRELHA ARTICULADA PARA CALHA DE PISO 20X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025.....	110
IV. BIBLIOGRAFIA	112
V. ANEXOS.....	113
ANEXO 1: Valeta trapezoidal moldada in loco	113
ANEXO 2: Valeta trapezoidal armada moldada in loco.....	114
ANEXO 3: Canaleta moldada in loco	115
ANEXO 4: Canaleta com grelha moldada in loco.....	116

I. INTRODUÇÃO

A CAIXA apresenta o Grupo Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem. Esses dispositivos de drenagem superficial têm como principal função direcionar as águas pluviais nos taludes de corte e aterro (a fim de evitar erosões); e criar passagens que captam o fluxo superficial em pátios pavimentados, praças, zonas de recreio, parques, dentre outros.

Dentre os fatores de concepção, considerou-se, para as instalações nesse grupo as diferentes geometrias das canaletas e valetas; se as canaletas e valetas são de concreto ou concreto armado; o tipo de material da canaleta e grelha; se as canaletas e grelhas são moldadas in loco ou pré-fabricadas; bem como, as dimensões das valetas, canaletas e grelhas.

Foram aferidas as composições para os seguintes serviços:

- Assentamento de canaleta meia cana pré-moldada de concreto: 0,2 m; 0,3 m; 0,4 m; 0,5 m; 0,6 m; 0,8 m;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal;
- Instalação de grelha em ferro fundido simples com requadro: 0,15 x 1,00 m; 0,20 x 1,00 m; 0,30 x 1,00 m; assentada com argamassa 1:3 (cimento: areia);
- Instalação de canaleta de concreto polímero com grelha;
- Execução de caixa em alvenaria com grelha em ferro fundido: 0,15 X 1,00 X 0,30 m; 0,20 X 1,00 X 0,40 m; 0,30 X 1,00 X 0,50 m;
- Execução de valetas de concreto moldado in loco, em geometria trapezoidal, espessura 0,08 m, padrão DNIT: B=1,6 m; b=1,0 m; h=0,3 m (VPCC 160-30/ VPAC 160-30); b=1,2 m; b=0,6 m; h=0,3 m (VPCC 120-30/ VPAC 120-30);
- Execução de valeta de concreto moldado in loco, geometria trapezoidal, espessura de 0,08 m, padrão DER DR-3B-1/ DR-3B-2/ DR-3B-3;
- Execução de valeta de concreto armado moldado in loco, geometria trapezoidal, espessura de 0,08 m, padrão DER: B1=0,6; B2=0,20 m; h=0,20 m (DR-3C-1); B1=0,7; B2=0,30 m; h=0,20 m (DR-3C-2); B1=0,8; B2=0,30 m; h=0,25 m (DR-3C-3); B1=0,9; B2=0,30 m; h=0,30 m (DR-3C-4); B1=1,0; B2=0,40 m; h=0,30 m (DR-3C-5); B1=1,1; B2=0,40 m; h=0,35 m (DR-3C-6); B1=1,2; B2=0,40 m; h=0,40 m (DR-3C-7); B1=1,3; B2=0,50 m; h=0,40 m (DR-3C-8);
- Execução de canaletas de concreto moldado in loco, em geometria quadrada, espessura 0,10 m, padrão DNIT, com lado igual a: 0,2 m (CAU 1); 0,25 (CAU 02); 0,3 m (CAU 03); 0,35 (CAU 04); 0,4 m (CAU 05); 0,5 (CAU 06) m; 0,6 (CAU 07) m;
- Execução de canaleta de concreto moldado in loco, com grelha de concreto; espessura de 0,15 m, geometria retangular, com dimensões internas: l=0,40 m; h=0,30 m/ l=0,40 m; h=0,40 m (DR-7A-1); l=0,60 m; h=0,30 m/ l=0,40 m; h=0,50 m/ l=0,60 m; h=0,40 m/ l=0,60 m; h=0,50 m (DR-7A-1/ DR-7A-2); l=0,80 m; h=0,30 m (DR-7A-3); l=0,80 m; h=0,60 m/ l=0,80 m; h=0,90 m (DR-7A-3);
- Canaleta pré-moldada de concreto, com grelha perfurada de concreto, geometria retangular, com dimensões internas: l=0,20 m; h=0,20 m; c=0,60 m;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Grelha para calha de piso 20x50 cm;
- Grelha articulada para calha de piso 20x50 cm.

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

A criação deste grupo pela Caixa foi viabilizada pela contratação de Instituição Aferidora, sendo elaborado pela Fundação para Desenvolvimento Tecnológico de Engenharia (FDTE), tendo como responsável técnico o Dr. Ubiraci Espinelli Lemes de Souza, Coordenador Geral do Projeto de Aferição do SINAPI. A Eng. Civil Camila Seijo Kato cumpriu o papel de Supervisora Técnica, dando apoio à coordenação do trabalho nas áreas técnica e administrativa. E o Prof. Maurício Abramento atuou como especialista no tema objeto deste trabalho, orientando na especificação dos insumos e das técnicas.

Para melhor conhecimento das especificações dos insumos e do processo de aferição do SINAPI, é recomendável a leitura das Fichas de Especificação Técnica de Insumos e do Livro SINAPI - Metodologias e Conceitos, complementado pelo Livro SINAPI - Cálculos e Parâmetros, disponíveis em www.caixa.gov.br/sinapi. Neste mesmo endereço estão disponibilizados os relatórios mensais e toda a documentação técnica do SINAPI.

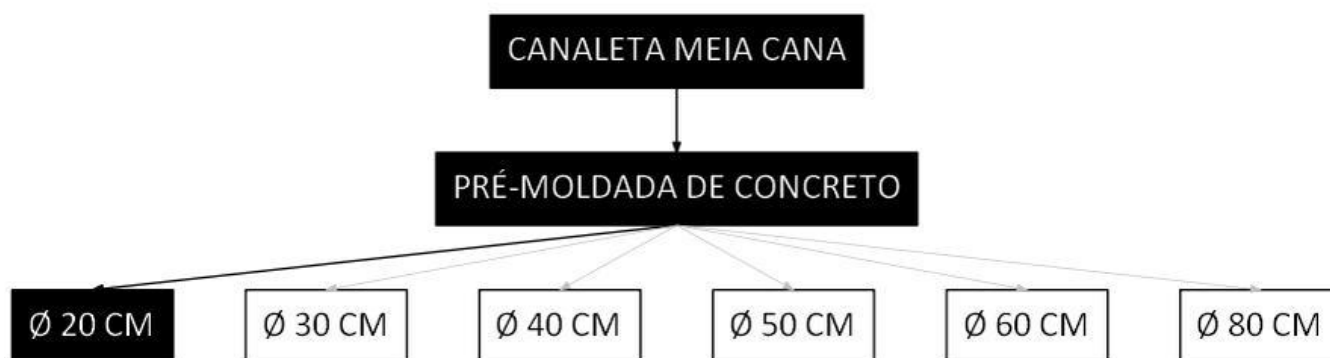
II. NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9062: Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado. Rio de Janeiro, 86 p., 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10160: Tampões e grelhas de ferro fundido dúctil - requisitos e métodos de ensaios. Rio de Janeiro, 34 p., 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 10844: Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento. Rio de Janeiro, 1989.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT. Norma 018/2023 - Drenagem - Sarjetas e valetas - Especificação de serviço.

III. COMPOSIÇÕES

Código	Descrição Composição	Unid.	
102989	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.001/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2440308
C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2440308
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0013095
I	13115	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 20 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	1,03

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das canaletas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Calha/canaleta de concreto Simples, tipo meia cana, diâmetro de 20 cm, para água pluvial
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): material para rejuntamento.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de canaletas de concreto tipo meia cana, DN 20 cm, a ser efetivamente assentado.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte das canaletas de concreto pré-moldadas meia cana, considerando transporte horizontal de até 10 m e vertical com altura de até 3 m;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala e preparo do fundo de vala. Para tais atividades, utilizar composições específicas;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar o deslocamento das peças pré-moldadas até o local de assentamento e posicioná-las na vala;
- Em seguida, realizar o assentamento das peças na vala preparada, com encaixe ponta e bolsa;
- Por fim, aplicar a junta argamassada na união das peças e finalizar com acabamento.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

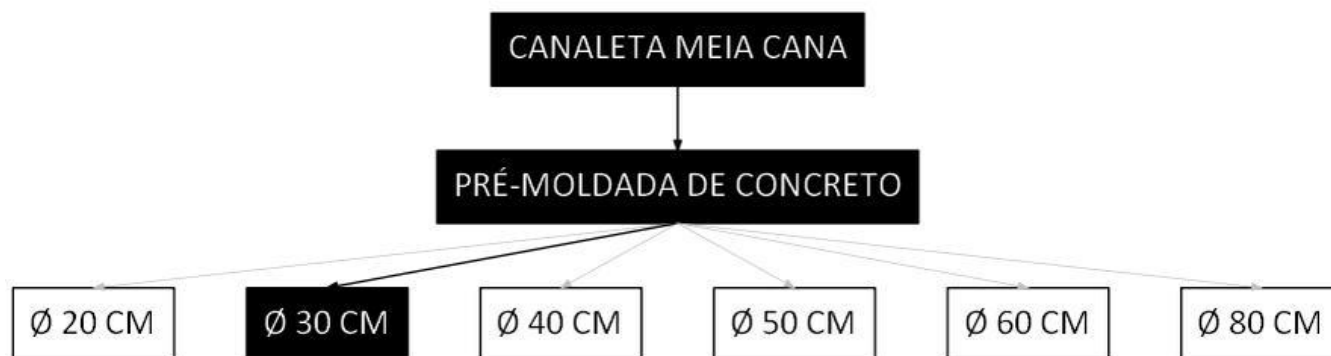
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
102990	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.002/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3191851
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3191851
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,001991
I	10541	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO DE 30 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	1,03

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das canaletas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Calha/canaleta de concreto Simples, tipo meia cana, diâmetro de 30 cm, para água pluvial;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): material para rejuntamento.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de canaletas de concreto tipo meia cana, DN 30 cm, a ser efetivamente assentado.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da canaleta;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- As produtividades desta composição contemplam o transporte das canaletas de concreto pré-moldadas meia cana, considerando transporte horizontal de até 10 m e vertical com altura de até 3 m;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala e preparo do fundo de vala. Para tais atividades, utilizar composições específicas;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar o deslocamento das peças pré-moldadas até o local de assentamento e posicioná-las na vala;
- Em seguida, realizar o assentamento das peças na vala preparada, com encaixe ponta e bolsa;
- Por fim, aplicar a junta argamassada na união das peças e finalizar com acabamento.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

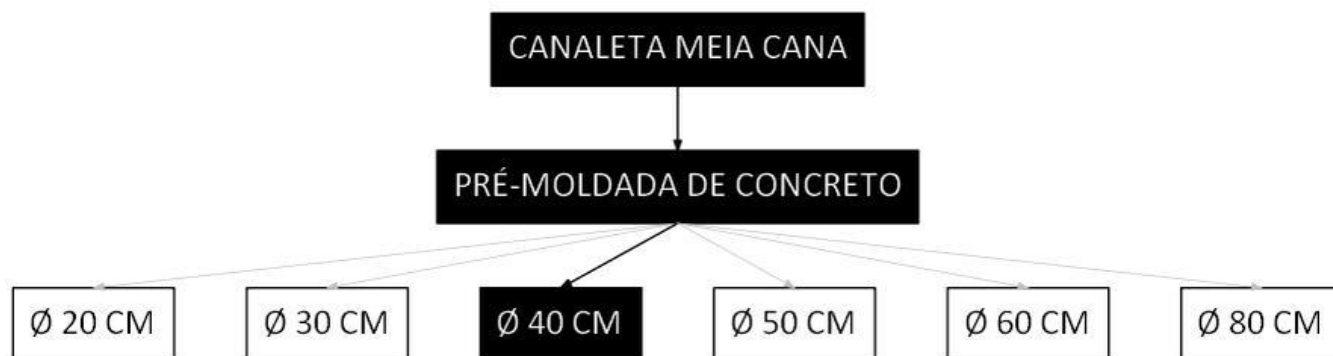
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
102991	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.003/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4235508
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4235508
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0027258
I	10542	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	1,03

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das canaletas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Calha/canaleta de concreto Simples, tipo meia cana, diâmetro de 40 cm, para água pluvial;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): material para rejuntamento.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de canaletas de concreto tipo meia cana, DN 40 cm, a ser efetivamente assentado.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da canaleta;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- As produtividades desta composição contemplam o transporte das canaletas de concreto pré-moldadas meia cana, considerando transporte horizontal de até 10 m e vertical com altura de até 3 m;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala e preparo do fundo de vala. Para tais atividades, utilizar composições específicas;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar o deslocamento das peças pré-moldadas até o local de assentamento e posicioná-las na vala;
- Em seguida, realizar o assentamento das peças na vala preparada, com encaixe ponta e bolsa;
- Por fim, aplicar a junta argamassada na união das peças e finalizar com acabamento.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

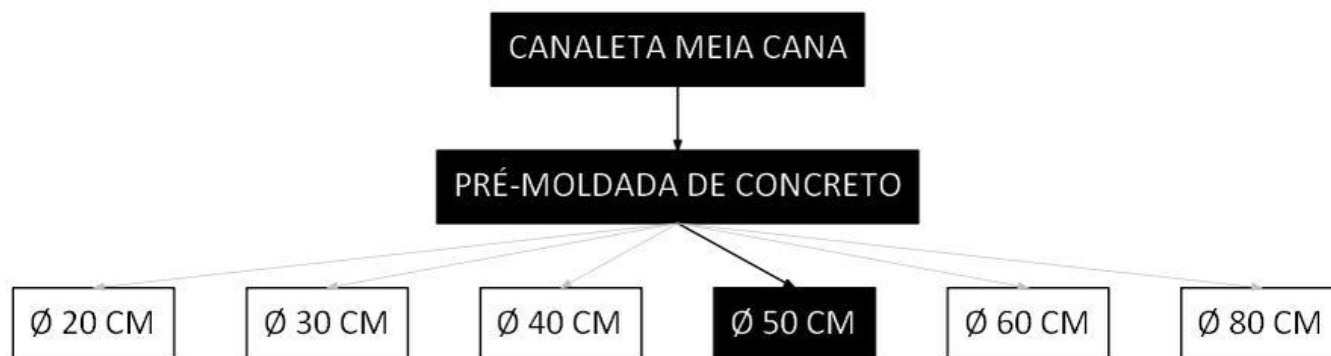
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
102992	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.004/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,040238
C	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0970983
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1373363
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2746726
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0035588
I	10543	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 50 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	1,03

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das canaletas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Calha/canaleta de concreto Simples, tipo meia cana, diâmetro de 50 cm, para água pluvial;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): material para rejuntamento;
- Escavadeira hidráulica com potência de 111 HP: equipamento utilizado para a atividade de assentamento da canaleta.

4. EQUIPAMENTOS

- Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de canaletas de concreto tipo meia cana, DN 50 cm, a ser efetivamente assentado.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte das canaletas de concreto pré-moldadas meia cana, considerando transporte horizontal de até 10 m e vertical com altura de até 3 m;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala e preparo do fundo de vala. Para tais atividades, utilizar composições específicas;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno;
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está transportando a canaleta e fazendo sua descarga na vala;
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo assentamento da canaleta).

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar o deslocamento das peças pré-moldadas até o local de assentamento e posicioná-las na vala;
- Em seguida, realizar o assentamento das peças na vala preparada, com encaixe ponta e bolsa;
- Por fim, aplicar a junta argamassada na união das peças e finalizar com acabamento.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

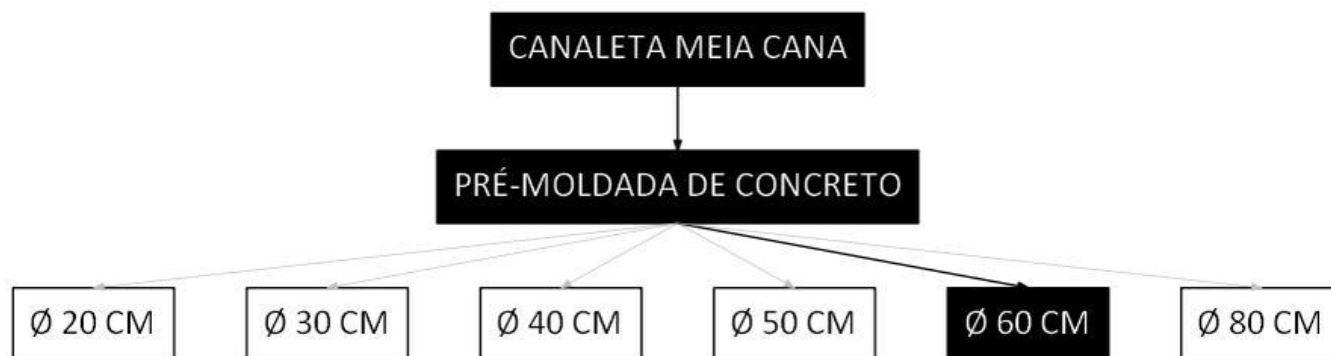
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
102993	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 60 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.005/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,05307
C	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1280632
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1811332
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3622664
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0045452
I	10544	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 60 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	1,03

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por executar o serviço de concretagem das valetas/ canaletas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Calha/canaleta de concreto Simples, tipo meia cana, diâmetro de 60 cm, para água pluvial;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): material para rejuntamento;
- Escavadeira hidráulica com potência de 111 HP: equipamento utilizado para a atividade de assentamento da canaleta.

4. EQUIPAMENTOS

- Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de canaletas de concreto tipo meia cana, DN 60 cm, a ser efetivamente assentado.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte das canaletas de concreto pré-moldadas meia cana, considerando transporte horizontal de até 10 m e vertical com altura de até 3 m;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala e preparo do fundo de vala. Para tais atividades, utilizar composições específicas;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno;
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está transportando a canaleta e fazendo sua descarga na vala;
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo assentamento da canaleta).

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar o deslocamento das peças pré-moldadas até o local de assentamento e posicioná-las na vala;
- Em seguida, realizar o assentamento das peças na vala preparada, com encaixe ponta e bolsa;
- Por fim, aplicar a junta argamassada na união das peças e finalizar com acabamento.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

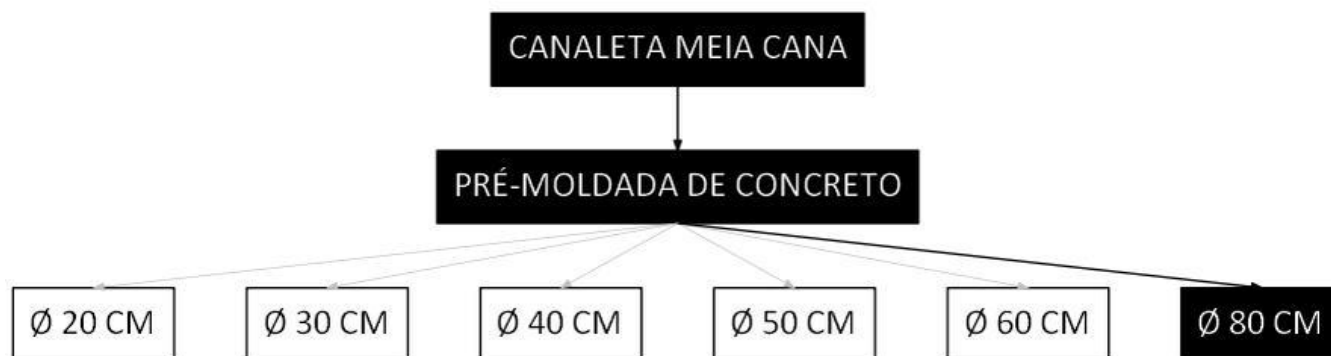
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
102994	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 80 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.006/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0999305
C	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2411422
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3410727
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6821455
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0073785
I	10545	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 80 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	1,03

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por executar o serviço de concretagem das valetas/ canaletas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Calha/canaleta de concreto Simples, tipo meia cana, diâmetro de 80 cm, para água pluvial;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): material para rejuntamento;
- Escavadeira hidráulica com potência de 111 HP: equipamento utilizado para a atividade de assentamento da canaleta.

4. EQUIPAMENTOS

- Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de canaletas de concreto tipo meia cana, DN 80 cm, a ser efetivamente assentado.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte das canaletas de concreto pré-moldadas meia cana, considerando transporte horizontal de até 10 m e vertical com altura de até 3 m;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala e preparo do fundo de vala. Para tais atividades, utilizar composições específicas;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno;
- CHP: considera o tempo em que o equipamento está transportando a canaleta e fazendo sua descarga na vala;
- CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo assentamento da canaleta).

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar o deslocamento das peças pré-moldadas até o local de assentamento e posicioná-las na vala;
- Em seguida, realizar o assentamento das peças na vala preparada, com encaixe ponta e bolsa;
- Por fim, aplicar a junta argamassada na união das peças e finalizar com acabamento.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
103001	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.013/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2472797
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2472797
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0050429
I	11235	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 1,5 T, 150 X 1000 MM, E= *15* MM	UN	1,0

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das grelhas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Grelha em Ferro Fundido simples com requadro, carga máxima 1,5 T, 150 X 1000 mm, e=15 mm
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): material para fixação.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de grelhas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da grelha;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Chumbar com argamassa o requadro da grelha na posição demarcada no projeto;
- Por fim, realizar a instalação da grelha no requadro.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
103002	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.014/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,257523
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,257523
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0052621
I	11236	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM	UN	1,0

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das grelhas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Grelha em Ferro Fundido simples com requadro, carga máxima 1,5 T, 200 X 1000 mm, e=15 mm
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): material para fixação.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de grelhas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da grelha;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Chumbar com argamassa o requadro da grelha na posição demarcada no projeto;
- Por fim, realizar a instalação da grelha no requadro.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
103003	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.015/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2780096
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2780096
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0057007
I	11245	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MÁXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, ÁREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	1,0

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das grelhas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Grelha em Ferro Fundido simples com requadro, carga máxima 12,5 T, 300 X 1000 mm, e=15 mm
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida): material para fixação.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de grelhas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da grelha;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Chumbar com argamassa o requadro da grelha na posição demarcada no projeto;
- Por fim, realizar a instalação da grelha no requadro.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

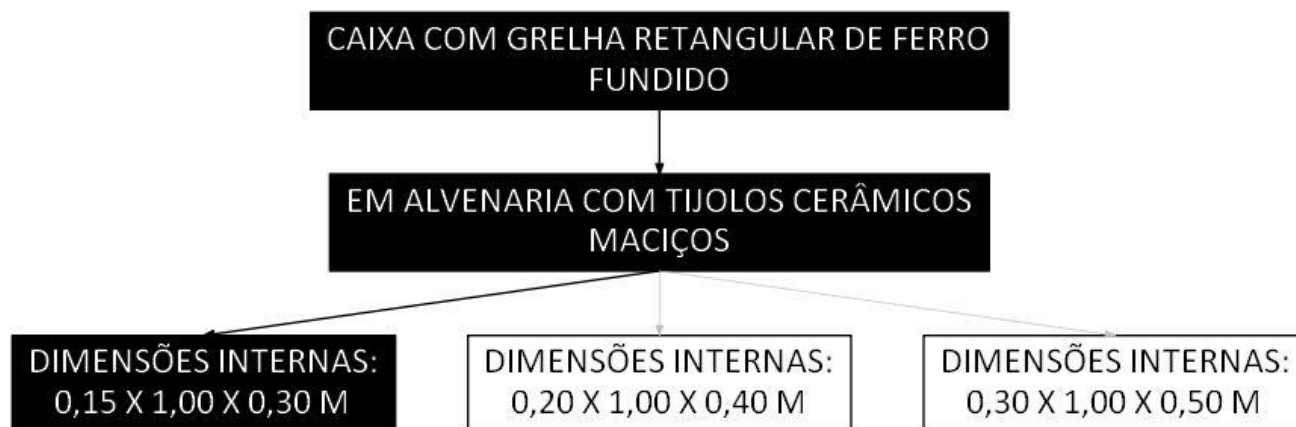
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
103005	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,15 X 1,00 X 0,3 M. AF_05/2025	UN	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.017/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0083
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4651
C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9368
C	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0847
C	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,062
C	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	1,9127
C	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0896
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	0,62
C	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,585
C	103001	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	1,0

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0066
I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1443
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1716
I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0152
I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5382
I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	97,3869

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria e fazer o revestimento;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa
- Montagem e desmontagem de fôrma de viga baldrame em madeira serrada: composição utilizada para a execução da cinta horizontal;
- Grauteamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural: composição utilizada para a execução da cinta horizontal;
- Armação de cinta de alvenaria estrutural: composição utilizada para a armação da cinta horizontal;
- Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução da alvenaria da caixa;
- Argamassa para o assentamento da alvenaria;
- Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;
- Instalação de grelha em ferro fundido: composição da instalação e fornecimento da grelha;
- Concreto: utilizado para a concretagem da laje de fundo;
- Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de caixas com grelhas simples retangulares, em alvenaria com tijolos maciços, dimensões internas: 0,15 X 1,00 X 0,3 m.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e a execução do revestimento com aplicação com colher de pedreiro;
- O consumo de tijolos considera paredes com espessura de uma vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
- É considerada na composição, a execução de cinta horizontal armada (com uma barra de 10 mm de diâmetro) na parte superior da alvenaria;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os blocos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento do tubo de saída, até a altura da cinta horizontal;
- Executar a cinta de concreto, armadura e graute;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento das águas pluviais;
- Por fim, posicionar e assentar o quadro da grelha com argamassa e colocar a grelha.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

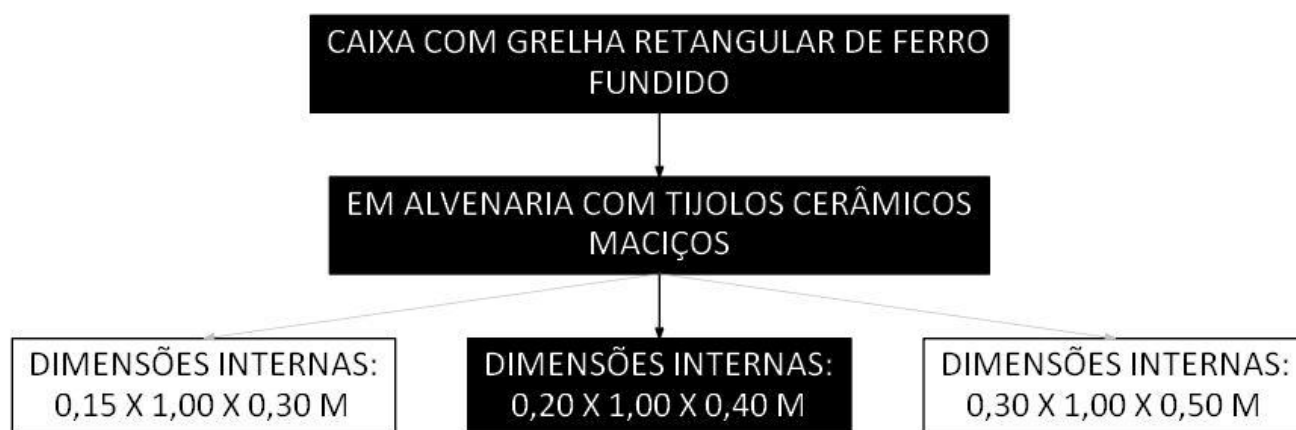
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
103006	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,20 X 1,00 X 0,4 M. AF_05/2025	UN	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.018/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0114
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4883
C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,7407
C	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,1269
C	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,064
C	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	1,9744
C	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0977
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	0,64
C	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,65
C	103002	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	1,0

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0068
I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,148
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,176
I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0156
I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,552
I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	149,9159

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria e fazer o revestimento;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa
- Montagem e desmontagem de fôrma de viga baldrame em madeira serrada: composição utilizada para a execução da cinta horizontal;
- Grauteamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural: composição utilizada para a execução da cinta horizontal;
- Armação de cinta de alvenaria estrutural: composição utilizada para a armação da cinta horizontal;
- Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução da alvenaria da caixa;
- Argamassa para o assentamento da alvenaria;
- Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;
- Instalação de grelha em ferro fundido: composição da instalação e fornecimento da grelha;
- Concreto: utilizado para a concretagem da laje de fundo;
- Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de caixas com grelhas simples retangulares, em alvenaria com tijolos maciços, dimensões internas: 0,20 X 1,00 X 0,4 m.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e a execução do revestimento com aplicação com colher de pedreiro;
- O consumo de tijolos considera paredes com espessura de uma vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
- É considerada na composição, a execução de cinta horizontal armada (com uma barra de 10 mm de diâmetro) na parte superior da alvenaria;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os blocos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento do tubo de saída, até a altura da cinta horizontal;
- Executar a cinta de concreto, armadura e graute;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento das águas pluviais;
- Por fim, posicionar e assentar o quadro da grelha com argamassa e colocar a grelha.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

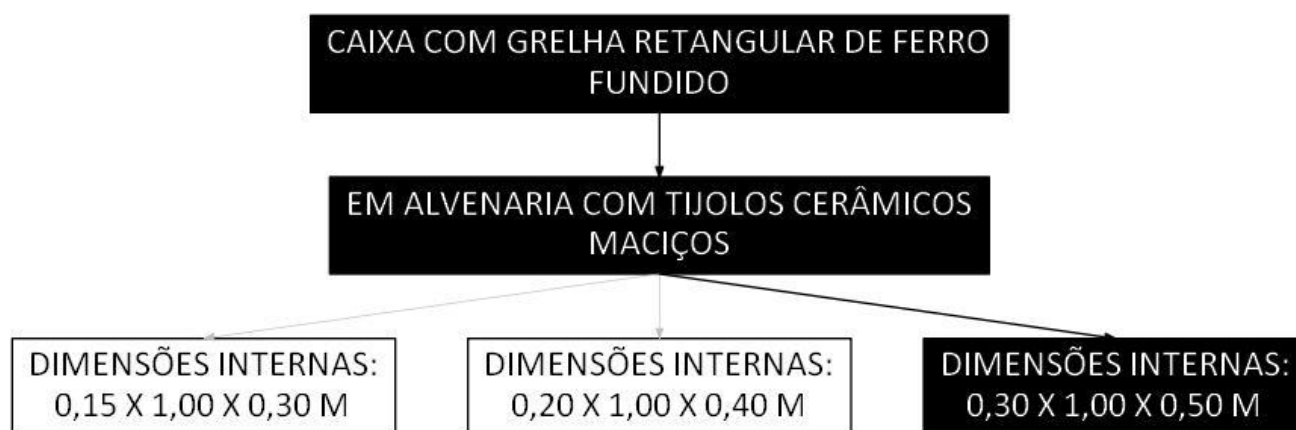
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
103007	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 0,5 M. AF_05/2025	UN	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.019/01	08/2021	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0154
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8014
C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,7725
C	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,18
C	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,068
C	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	2,0978
C	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,114
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	0,68
C	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,78
C	103003	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	1,0

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0071
I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1554
I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1848
I	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0164
I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5796
I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	213,5523

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria e fazer o revestimento;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa
- Montagem e desmontagem de fôrma de viga baldrame em madeira serrada: composição utilizada para a execução da cinta horizontal;
- Grauteamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural: composição utilizada para a execução da cinta horizontal;
- Armação de cinta de alvenaria estrutural: composição utilizada para a armação da cinta horizontal;
- Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução da alvenaria da caixa;
- Argamassa para o assentamento da alvenaria;
- Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;
- Instalação de grelha em ferro fundido: composição da instalação e fornecimento da grelha;
- Concreto: utilizado para a concretagem da laje de fundo;
- Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade total de caixas com grelhas simples retangulares, em alvenaria com tijolos maciços, dimensões internas: 0,30 X 1,00 X 0,5 m.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e a execução do revestimento com aplicação com colher de pedreiro;
- O consumo de tijolos considera paredes com espessura de uma vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;
- É considerada na composição, a execução de cinta horizontal armada (com uma barra de 10 mm de diâmetro) na parte superior da alvenaria;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os blocos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento do tubo de saída, até a altura da cinta horizontal;
- Executar a cinta de concreto, armadura e graute;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento das águas pluviais;
- Por fim, posicionar e assentar o quadro da grelha com argamassa e colocar a grelha.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.020/01	03/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0835478
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0835478
C	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,2421875
C	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,0124219

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por executar o serviço de concretagem das valetas/ canaletas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Transporte horizontal com jérica de 60 l de massa/granel;
- Concreto fck 20Mpa, traço 1:2,7:3: material para concretagem das valetas/ canaletas.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume de concreto, em metros cúbicos, de canaletas e/ou valetas de concreto, a serem efetivamente executadas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da valeta/ canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala, preparo do fundo de vala e execução de fôrmas das valetas/ canaletas. Para tais atividades, utilizar composições específicas;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Essa composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução do preparo de fundo da vala e execução das formas, aplicar concreto em toda região demarcada;
- Realizar o acabamento sarrafeado.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

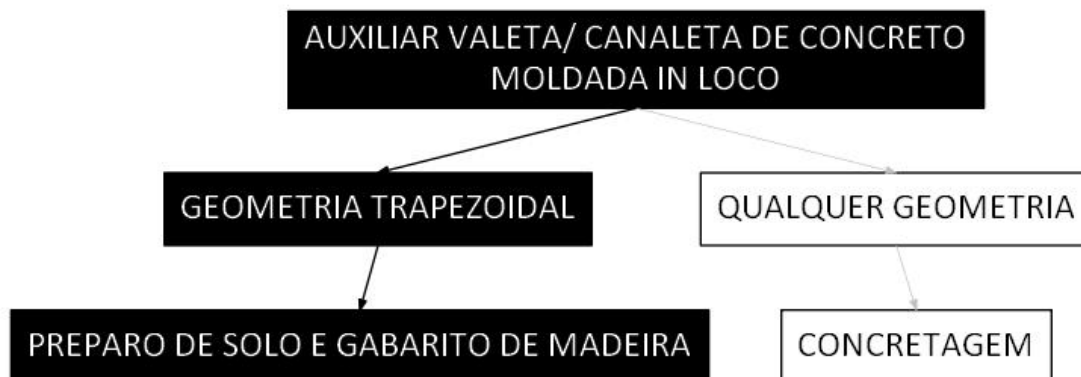
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.021/01	03/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1112834
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1112834
I	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55
I	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0000599

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das valetas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta: material para produzir forma;
- Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): material para produzir forma;

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área externa total, em metros quadrados, de valetas de concreto do tipo trapezoidais, a serem efetivamente executadas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com o preparo do solo e a instalação dos gabaritos;
- Foram considerados gabaritos feitos de sarrafo de madeira a cada 2 metros de comprimento da valeta;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas;
- As produtividades dessa composição não contemplam os serviços de escavação da vala;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento e o alinhamento do solo com o caimento necessário;
- Realizar a colocação dos gabaritos de madeira e a linha de nylon como referência para o alinhamento.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

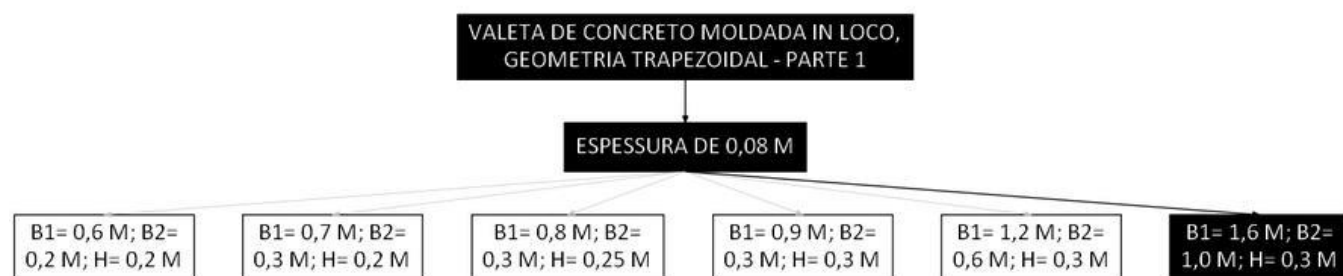
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105986	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=1,6 M; B2=1,0 M; H=0,3 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.022/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,178423
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1595842
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	2,1410765

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B=1,6 m; b=1,0 m; h=0,3 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;

- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior= 1,6 m;
Base menor = 1,0 m, Altura= 0,3 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: VPCC 160-30/ VPAC 160-30;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

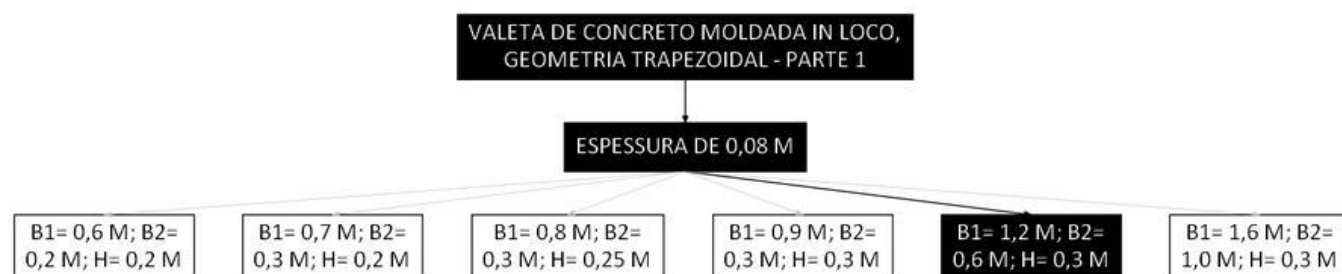
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105987	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=1,2 M; B2=0,6 M; H=0,3 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.023/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1450897
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1275842
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,7410765

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B=1,2 m; b=0,6 m; h=0,3 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior= 1,2 m;
Base menor = 0,6 m, Altura= 0,3 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: VPCC 160-30/ VPAC 160-30;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

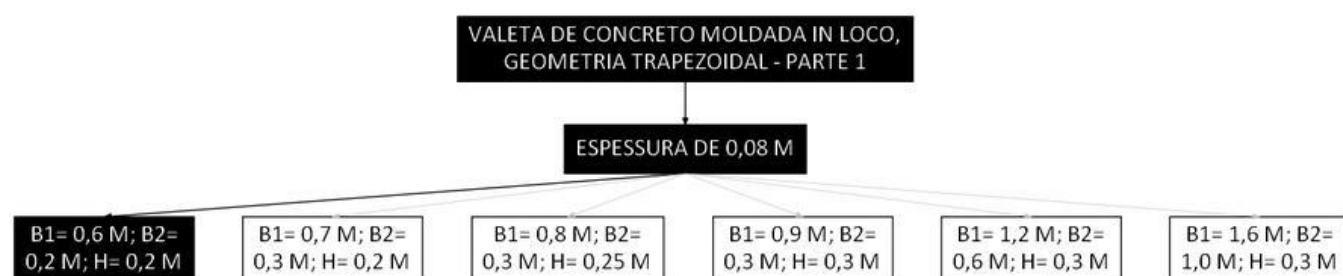
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105988	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,6M; B2=0,20 M; H=0,20 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.024/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,0881861
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,073
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,0582

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B=0,6 m; b=0,2 m; h=0,2 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior= 0,6 m;
Base menor = 0,2 m, Altura= 0,2 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: DR-3B-1;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

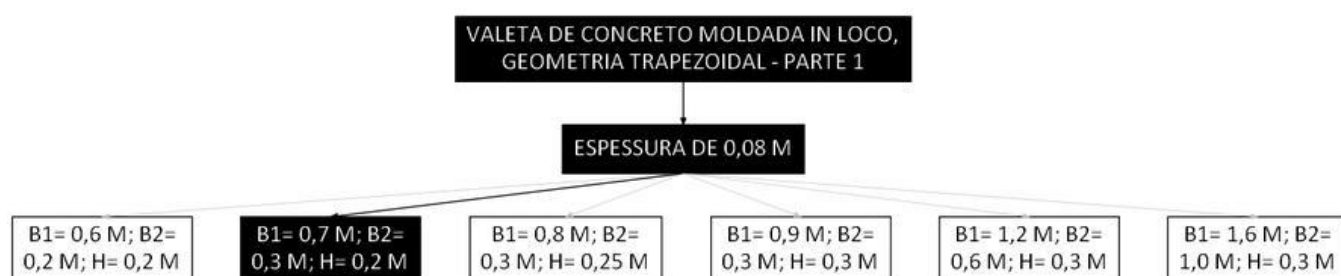
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
105989	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,7 M; B2=0,30 M; H=0,20 M. AF_05/2025	M		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.025/01		05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,0965195
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,081
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,1582

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B=0,7 m; b=0,3 m; h=0,2 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior= 0,7 m;
Base menor = 0,3 m, Altura= 0,2 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: DR-3B-2;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

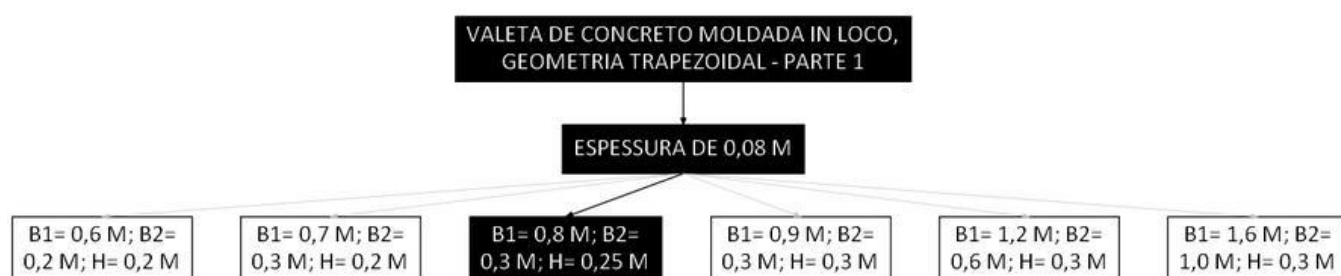
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
105990	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,8 M; B2=0,30 M; H=0,25 M. AF_05/2025	M		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.026/01		05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1083046
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,0923
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,2997

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B=0,8m; b=0,3 m; h=0,25 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior= 0,8 m;
Base menor = 0,3 m, Altura= 0,25 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: DR-3B-3;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

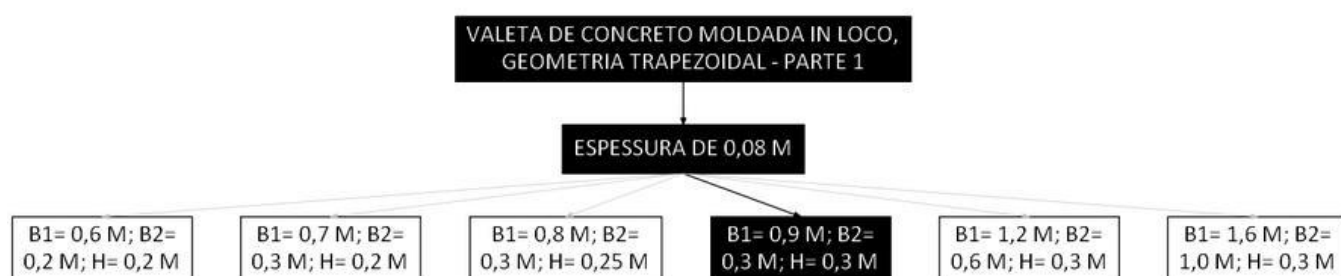
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105991	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,9 M; B2=0,30 M; H=0,30 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.027/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1200897
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1036
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,4411

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B=0,9 m; b=0,3 m; h=0,3 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior= 0,9 m;
Base menor = 0,3 m, Altura= 0,3 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: DR-3B-4;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

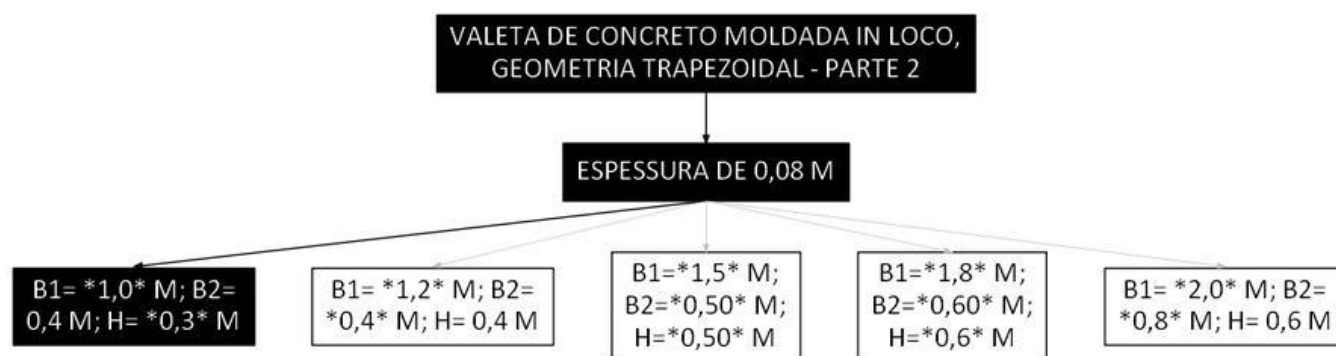
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105992	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*1,0* M; B2=0,40 M; H=*0,30* M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.028/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,128423
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1116
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,5411

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B=1,0 m; b=0,4 m; h=0,3 m e B=1,1 m; b=0,4 m; h=0,35 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Esta composição foi calculada para a situação específica de valeta com dimensão de Base maior = 1,0 m; Base menor = 0,4 m, Altura = 0,35 m. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras geometrias (Base maior = 1,1 m; Base menor = 0,4 m; Altura = 0,35 m);
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: DR-3B-5 e DR-3B-6;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

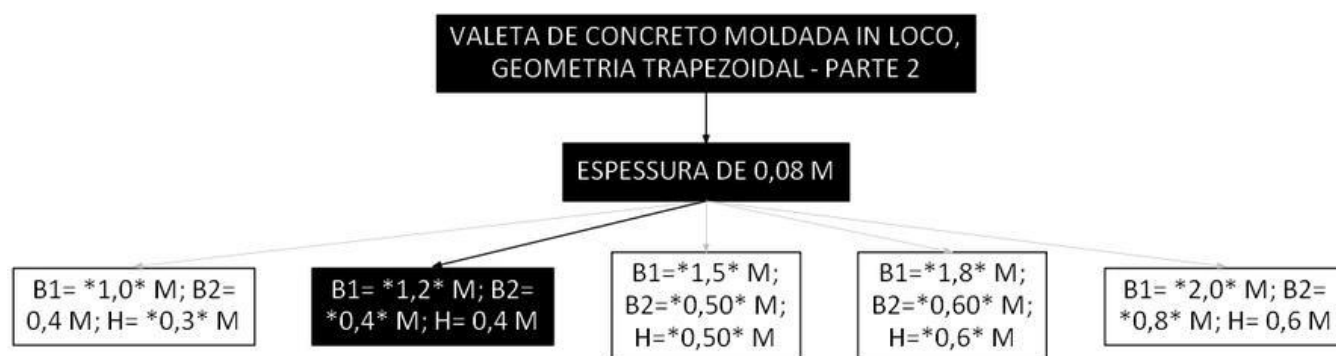
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105993	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*1,2* M; B2=*0,4* M; H= 0,4 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.029/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1519933
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1342
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,8239

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B=1,2 m; b=0,4 m; h=0,4 m e B=1,3 m; b=0,5 m; h=0,4 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Esta composição foi calculada para a situação específica de valeta com dimensão de Base maior = 1,2 m; Base menor = 0,4 m, Altura = 0,4 m. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras geometrias (Base maior = 1,3 m; Base menor = 0,5 m; Altura = 0,4 m);
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: DR-3B-7 e DR-3B-8;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

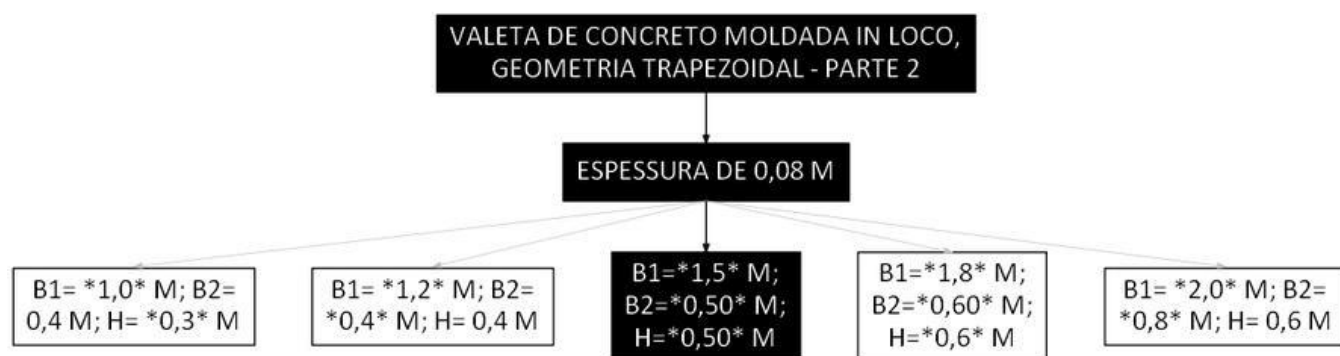
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105994	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*1,5* M; B2=*0,50* M; H=*0,50* M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.030/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1838968
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1648
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	2,2068

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B= 1,4 m; b=0,5 m; h=0,45 m; B= 1,5 m; b=0,5 m; h=0,50 m/ B= 1,6 m; b=0,6 m; h=0,5 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Esta composição foi calculada para a situação específica de valeta com dimensão de Base maior = 1,5 m; Base menor = 0,5 m, Altura = 0,5 m. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras geometrias (Base maior = 1,4 m; Base menor = 0,5 m; Altura = 0,45 m/ Base maior = 1,6 m; Base menor = 0,6 m; Altura = 0,5 m);
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: DR-3B-9, DR-3B-10 e R-3B-11 ;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

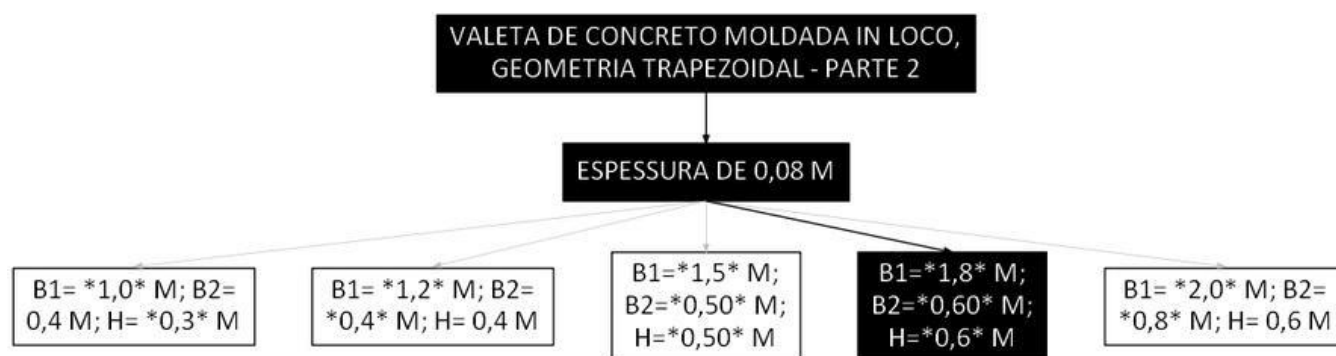
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105995	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*1,8* M; B2=*0,60* M; H=*0,6* M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.031/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,2158004
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1955
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	2,5896

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B= 1,7 m; b=0,6 m; h=0,55 m; B= 1,8 m; b=0,6 m; h=0,60 m/ B= 1,9 m; b=0,8 m; h=0,55 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Esta composição foi calculada para a situação específica de valeta com dimensão de Base maior = 1,8 m; Base menor = 0,6 m, Altura = 0,6 m. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras geometrias (Base maior = 1,7 m; Base menor = 0,6 m; Altura = 0,55 m/ Base maior = 1,9 m; Base menor = 0,8 m; Altura = 0,55 m);
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: DR-3B-12, DR-3B-13 e R-3B-14 ;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

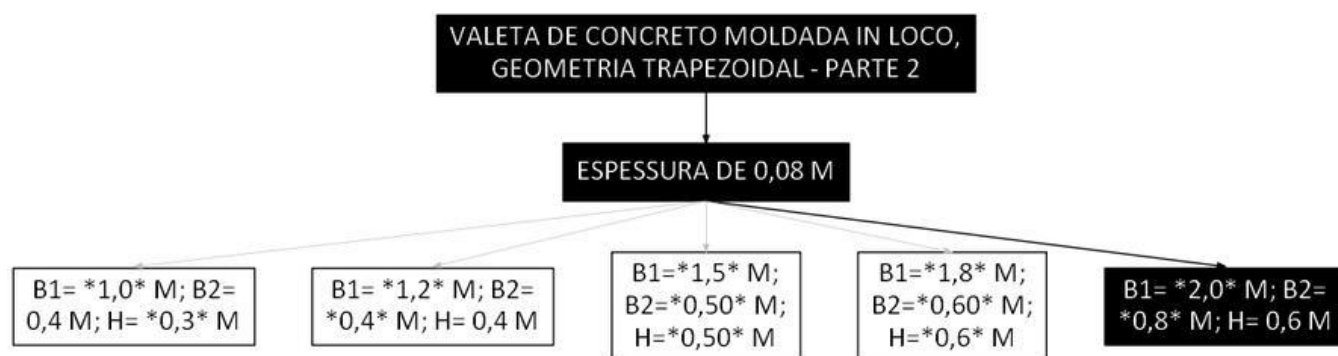
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105996	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*2,0* M; B2=*0,8* M; H=0,6 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.032/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,2324671
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,2115
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	2,7896

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da valeta seção trapezoidal (dimensões internas: B=2,0 m; b=0,8 m; h=0,6 m; B=2,2 m; b=1,0 m; h=0,60 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da valeta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Esta composição foi calculada para a situação específica de valeta com dimensão de Base maior = 2,0 m; Base menor = 0,8 m, Altura = 0,6 m. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras geometrias (Base maior = 2,2 m; Base menor = 1,0 m; Altura = 0,6 m);
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos padrão de referências do DNIT: DR-3B-15 e DR-3B-16;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

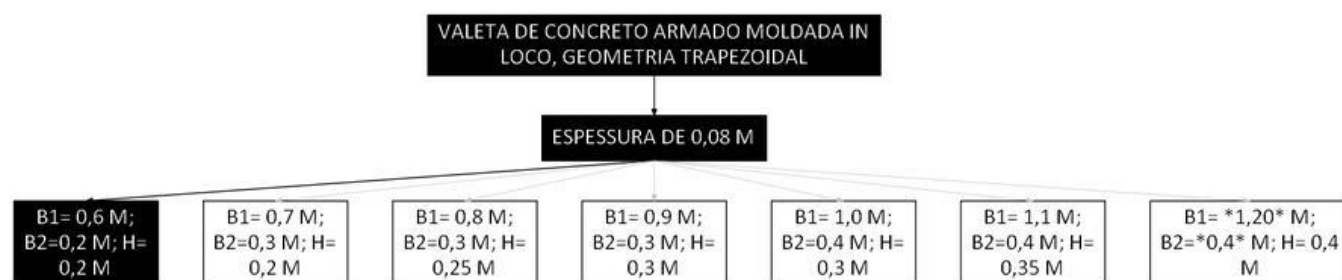
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105997	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,6 M; B2=0,20 M; H=0,20 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.033/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	2,0063111
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,0881861
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,073
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,0582

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Armação com uso de tela Q-138: composição para armação da valeta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total das valetas de seção trapezoidal (dimensões internas das valetas: B=0,6; B=0,20 M; H=0,20 M) a serem efetivamente executadas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior= 0,6 m; Base menor= 0,2 m, Altura= 0,2 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos de referências do DER DR-3C-1;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Realiza-se a armação com tela;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

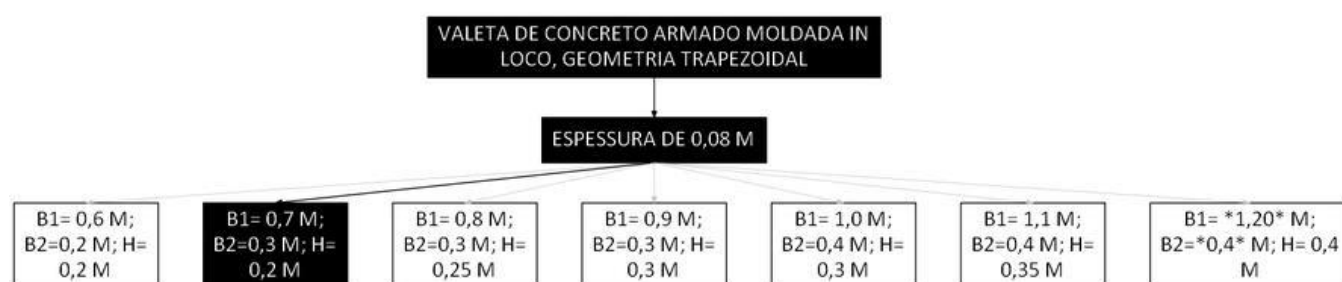
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105998	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,7 M; B2=0,30 M; H=0,20 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.034/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	2,2263111
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,0965195
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,081
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,1582

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Armação com uso de tela Q-138: composição para armação da valeta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total das valetas de seção trapezoidal (dimensões internas das valetas: B=0,7; B=0,30 M; H=0,20 M) a serem efetivamente executadas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior = 0,7 m, Base menor = 0,3 m, Altura = 0,2 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos de referências do DER DR-3C-2;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Realiza-se a armação com tela;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

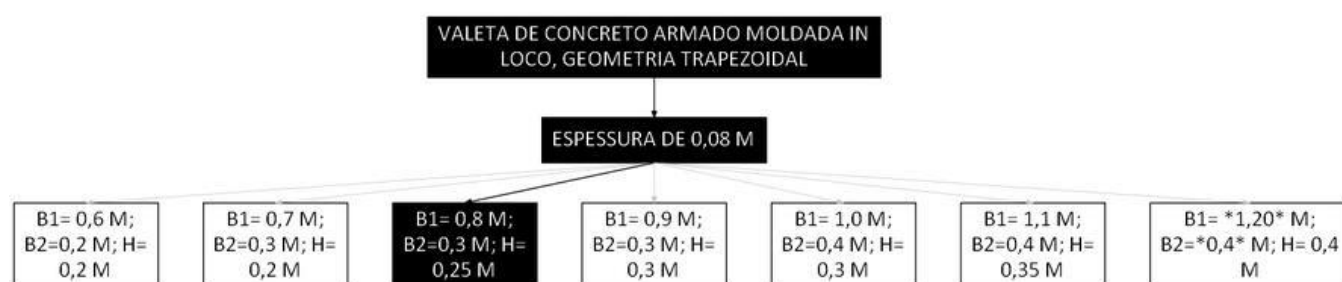
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
105999	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,8 M; B2=0,30 M; H=0,25 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.035/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	2,5374381
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1083046
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,0923
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,2997

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Armação com uso de tela Q-138: composição para armação da valeta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total das valetas de seção trapezoidal (dimensões internas das valetas: B=0,8; B=0,30 M; H=0,25 M) a serem efetivamente executadas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior = 0,8 m, Base menor = 0,3 m, Altura = 0,25 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos de referências do DER DR-3C-3;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Realiza-se a armação com tela;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

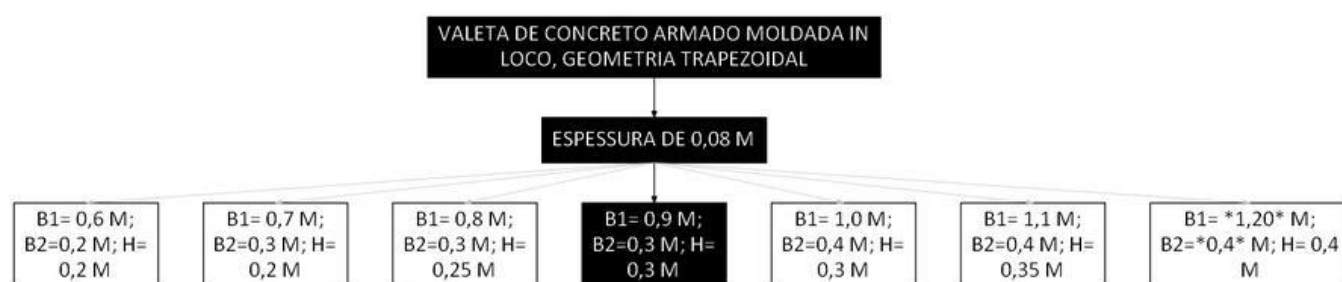
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
106000	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=0,9 M; B2=0,30 M; H=0,30 M. AF_05/2025	M		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.036/01		05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	2,8485651
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1200897
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1036
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,4411

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Armação com uso de tela Q-138: composição para armação da valeta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total das valetas de seção trapezoidal (dimensões internas das valetas: B=0,9; B=0,30 M; H=0,3 M) a serem efetivamente executadas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior = 0,9 m, Base menor = 0,3 m, Altura = 0,3 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos de referências do DER DR-3C-4;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Realiza-se a armação com tela;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

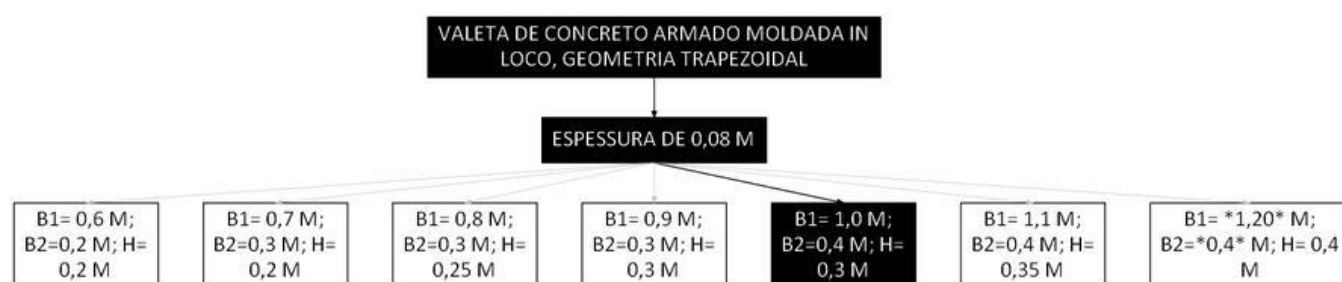
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
106001	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=1,0 M; B2=0,40 M; H=0,30 M. AF_05/2025	M		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.037/01		05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	3,0685651
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,128423
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1116
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,5411

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Armação com uso de tela Q-138: composição para armação da valeta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total das valetas de seção trapezoidal (dimensões internas das valetas: B=1,0 M; B=0,40 M; H=0,3 M) a serem efetivamente executadas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior = 1,0 m, Base menor = 0,4 m, Altura = 0,3 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos de referências do DER DR-3C-5;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Realiza-se a armação com tela;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

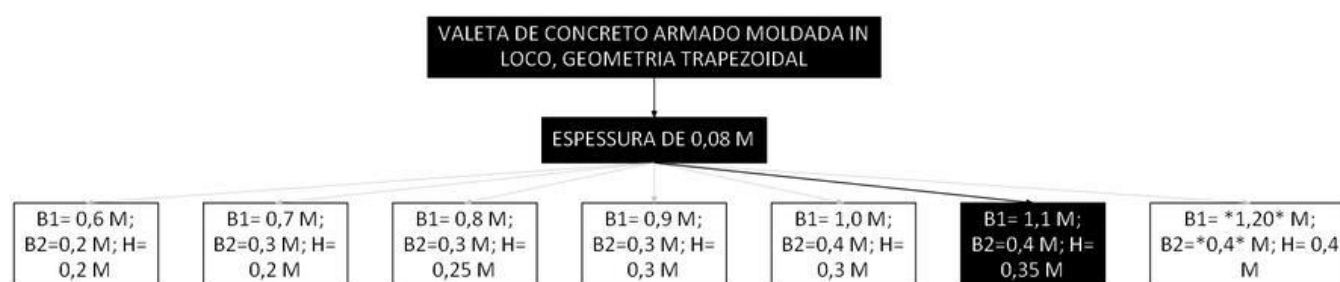
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
106002	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=1,1 M; B2=0,40 M; H=0,35 M. AF_05/2025	M		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.038/01		05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	3,3796921
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1402082
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1229
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,6825

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Armação com uso de tela Q-138: composição para armação da valeta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total das valetas de seção trapezoidal (dimensões internas das valetas: B=1,1 M; B=0,40 M; H=0,35 M) a serem efetivamente executadas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da valeta é de Base maior = 1,1 m, Base menor = 0,4 m, Altura = 0,35 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos de referências do DER DR-3C-6;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Realiza-se a armação com tela;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
103004	CANALETA DE CONCRETO POLIMÉRICO COM GRELHA, LARGURA DE 13 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.016/01	08/2021	09/10/2025	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4128828
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4128828
I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	6,5681445
I	44063	CANAL /CANALETA DE DRENAGEM EM CONCRETO POLIMERO, CLASSE C250, LARGURA EXTERIOR 13 CM, ALTURA EXTERIOR 9,5 CM, COMPRIMENTO DE 100 CM (INCLUI GRELHA GALVANIZADA E KIT DE FIXACAO COM PARAFUSO)	M	1,0

* O item INSUMO 44063 não possuía custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: Profissional responsável por executar o serviço de instalação das canaletas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Canal de drenagem em concreto polímero classe C250 + grelha galvanizada + kit de fixação com parafuso (largura exterior 13 cm, altura exterior 9,5 cm, comprimento de 100 cm);
- Argamassa colante tipo ACIII: material para fixação e rejunte.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de canal em concreto polímero, com largura de 130 mm, altura de 95 mm e comprimento de 1000 mm, incluso grelha com sistema de fixação, a ser efetivamente assentado.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da canaleta;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala e preparo do fundo de vala. Para tais atividades, utilizar composições específicas;
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o seu uso na fixação das canaletas na vala e a execução dos rejuntas;
- Para fins de cálculo, foi considerado apenas o rejunte de um lado;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Para essa composição foi considerada a instalação da grelha com sistema de fixação com parafusos;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Preparar a vala estabelecendo um nivelamento de acordo com a inclinação indicada em projeto;
- Colocar uma linha de referência para o alinhamento e preparar os canais ao longo da vala;
- Preparar a massa de argamassa colante, aplicar ao longo da vala e assentar a canaleta;
- Após o assentamento, realizar o rejunte na lateral da canaleta, com a argamassa colante;
- Por fim, fixar a grelha com o parafuso.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

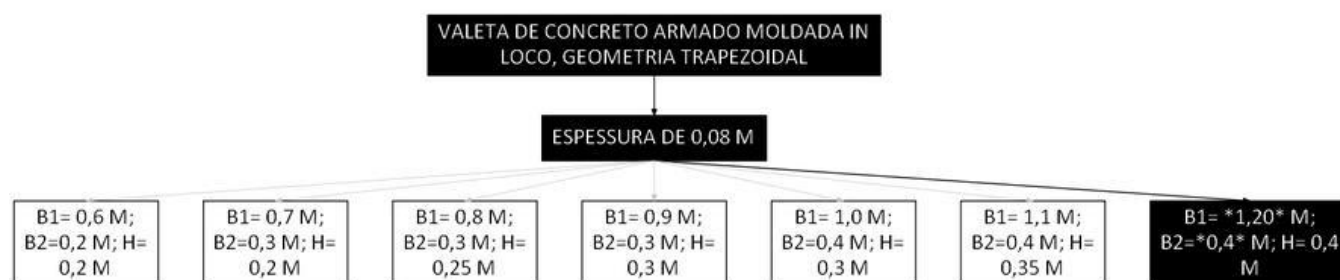
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
106003	EXECUÇÃO DE VALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL, COM DIMENSÕES INTERNAS: B1=*1,20* M; B2=*0,4* M; H=0,4 M. AF_05/2025	M		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.039/01		05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	3,690819
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1519933
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,1342
C	105945	PREPARO DE SOLO E GABARITO DE MADEIRA PARA VALETA MOLDADA IN LOCO COM GEOMETRIA TRAPEZOIDAL. AF_05/2025	M2	1,8239

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das valetas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Preparo de solo e gabarito de madeira para valeta moldada in loco com geometria trapezoidal: composição utilizada para o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Armação com uso de tela Q-138: composição para armação da valeta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total das valetas de seção trapezoidal (dimensões internas das valetas: B=1,2 M; B=0,40 M; H=0,4 M/ B=1,3 M; B=0,50 M; H=0,4 M) a serem efetivamente executadas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Esta composição foi calculada para a situação específica de valeta com dimensão de Base maior = 1,2 m; Base menor = 0,4 m, Altura = 0,4 m. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras geometrias (Base maior = 1,3 m; Base menor = 0,5 m; Altura= 0,4 m);
- Foram utilizados como base de projeto para essas valetas, os projetos de referências do DER DR-3C-7 e DR-3C-8;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o preparo de solo e colocação dos gabaritos de madeira;
- Realiza-se a armação com tela;
- Em seguida, executa-se a concretagem;
- Por fim, executa-se as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106004	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,20 M; H=0,20 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.040/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2,618
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1,0
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,0833333
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,08

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-60 de 5,0 mm: composição para armação da canaleta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção quadrada (dimensões internas: l=0,20 m; h=0,20 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,2 m; e altura= 0,2 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DNIT: CAU 01;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106005	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,25 M; H=0,25 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.041/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,003
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1,2
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,0958333
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,095

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-60 de 5,0 mm: composição para armação da canaleta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção quadrada (dimensões internas: $l=0,25$ m; $h=0,25$ m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,25 m; e altura= 0,25 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DNIT: CAU 02;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

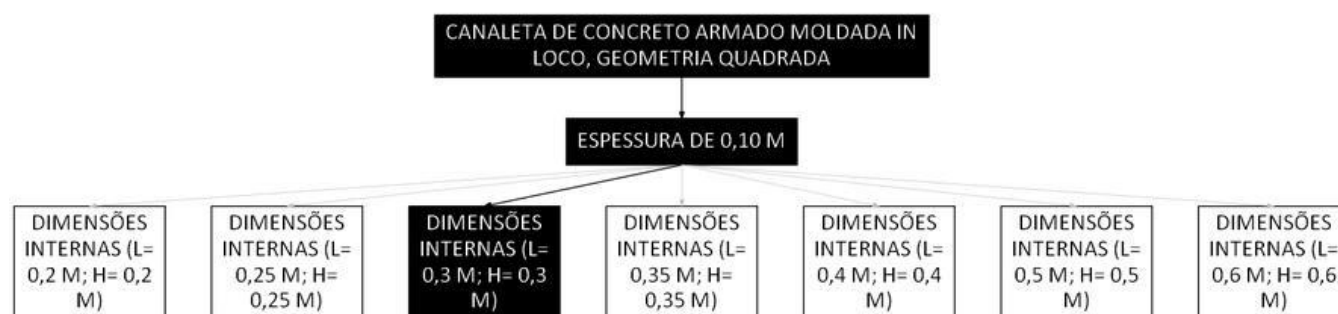
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106006	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,30 M; H=0,30 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.042/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,85
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1,4
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1083333
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,11

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-60 de 5,0 mm: composição para armação da canaleta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção quadrada (dimensões internas: l=0,3 m; h=0,3 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,3 m; e altura= 0,3 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DNIT: CAU 03;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106007	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,35 M; H=0,35 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.043/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,389
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1,6
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1208333
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,125

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-60 de 5,0 mm: composição para armação da canaleta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção quadrada (dimensões internas: $l=0,35$ m; $h=0,35$ m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,35 m; e altura= 0,35 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DNIT: CAU 04;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106008	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,40 M; H=0,40 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.044/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,928
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1,8
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1333333
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,14

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-60 de 5,0 mm: composição para armação da canaleta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção quadrada (dimensões internas: l=0,4 m; h=0,4 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,4 m; e altura= 0,4 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DNIT: CAU 05;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106009	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,50 M; H=0,50 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.045/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,314
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	2,2
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1583333
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,17

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-60 de 5,0 mm: composição para armação da canaleta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção quadrada (dimensões internas: l=0,5 m; h=0,5 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,5 m; e altura= 0,5 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DNIT: CAU 06;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106010	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,60 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.046/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,238
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	2,6
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1833333
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,2

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-60 de 5,0 mm: composição para armação da canaleta de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção quadrada (dimensões internas: l=0,6 m; h=0,6 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,6 m; e altura= 0,6 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DNIT: CAU 07;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

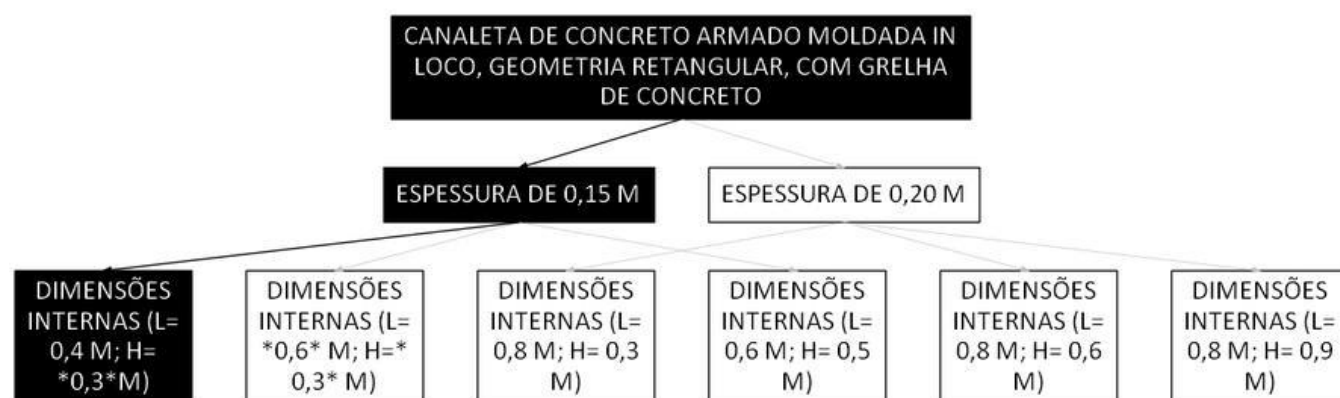
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
106011	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,15 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,4 M; H=*0,3*M. AF_05/2025	M		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.047/01		05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,6649
C	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,0415
C	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,404
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	2,2414214
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1617851
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,38

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm: composição para armação da de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção retangular (dimensões internas L=0,40 m; H=0,50 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Esta composição foi calculada para a situação específica de canaleta com dimensão de largura de 0,4 m; e altura= 0,3 m. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras geometrias (largura de 0,4 m; altura= 0,4 m);
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DER: DR-7A-1;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

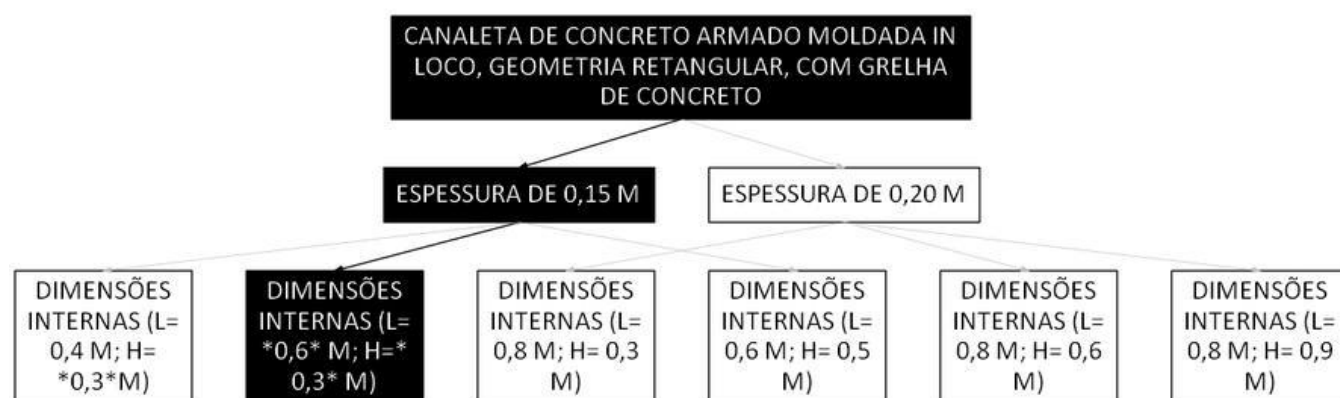
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
106012	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,15 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS:L=*0,6* M; H=* 0,3* M. AF_05/2025	M		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.048/01		05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,02465
C	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,5155
C	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,872
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	2,3214214
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,1817851
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,412

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm: composição para armação da de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção retangular (dimensões internas L=0,60 m; H=0,30 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Esta composição foi calculada para a situação específica de canaleta com dimensão de largura de 0,6 m; e altura= 0,3 m. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras geometrias (largura de 0,4 m; altura= 0,5 m/ largura de 0,6 m; altura= 0,4 m);
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DER: DR-7A-2;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

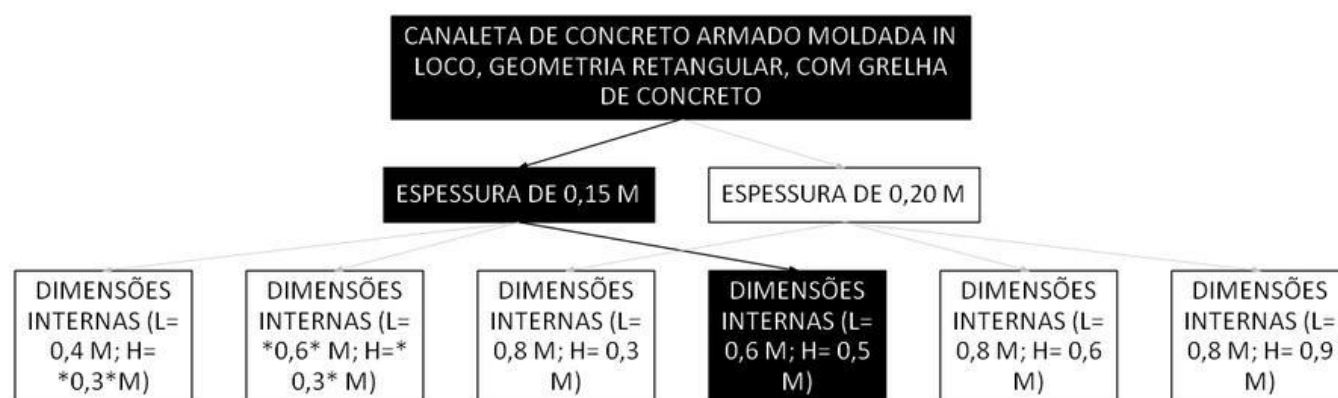
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106013	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,15 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,60 M; H=0,50 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.049/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,51465
C	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,3055
C	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,88434
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	3,1214214
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,2151184
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,472

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm: composição para armação da de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção retangular (dimensões internas L=0,60 m; H=0,50 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,6 m; e altura= 0,5 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DER: DR-7A-2;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

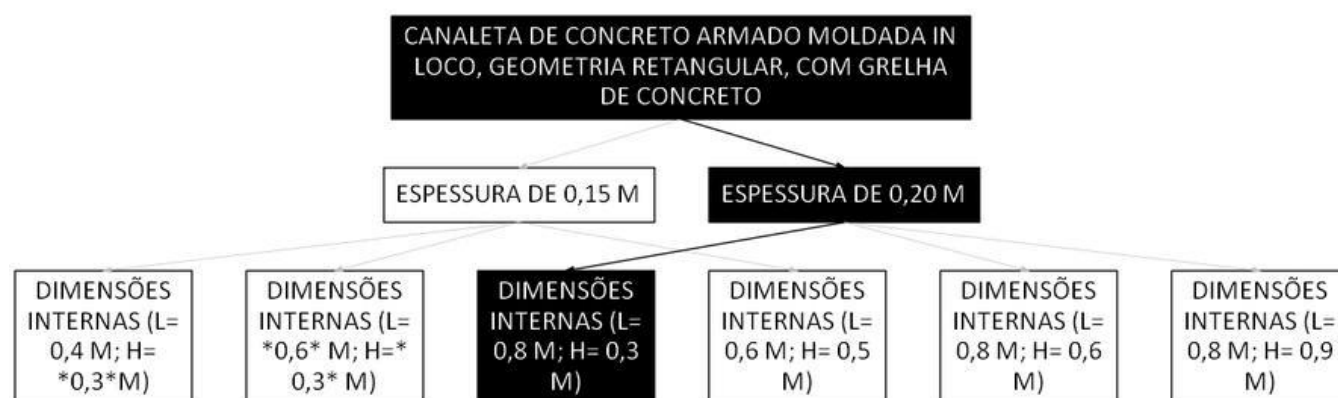
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106014	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,20 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,80 M; H=0,30 M. AF_05/2025	M	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.050/01	05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,0667
C	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,9528
C	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,8336
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	2,28
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,2033333
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,384

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm: composição para armação da de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção retangular (dimensões internas L=0,80 m; H=0,30 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,8 m; e altura= 0,3 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DER: DR-7A-3;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

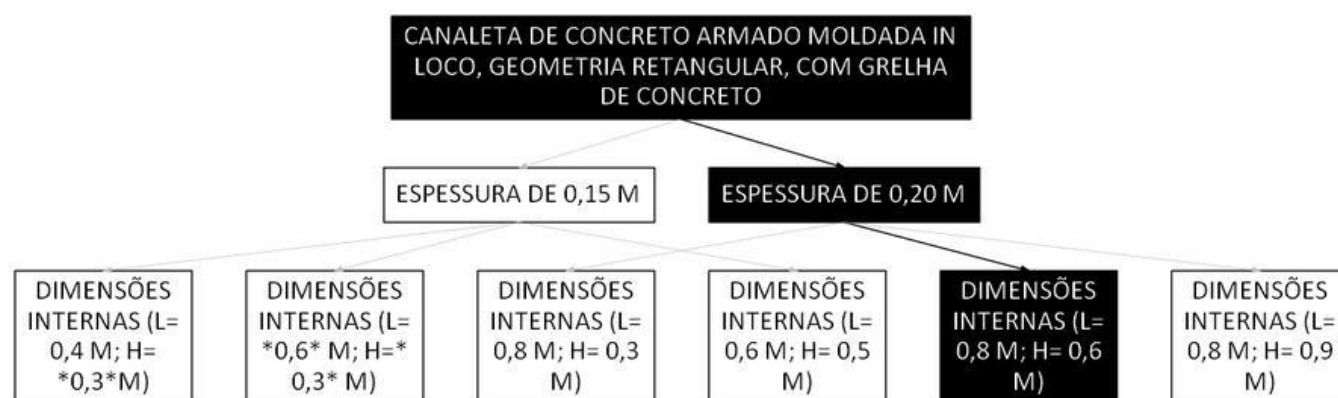
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
106015	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,20 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,80 M; H=0,60 M. AF_05/2025	M		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.051/01		05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,0667
C	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,6184
C	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,83977
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	3,48
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,2533333
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,504

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm: composição para armação da de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção retangular (dimensões internas L=0,80 m; H=0,60 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,8 m; e altura= 0,6 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DER: DR-7A-3;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

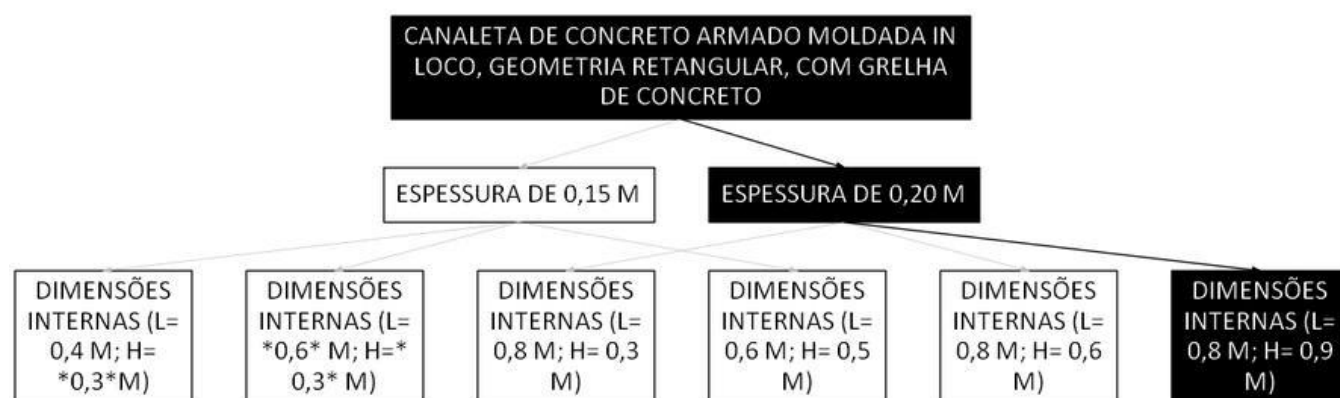
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
106016	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM GRELHA DE CONCRETO; ESPESSURA DE 0,20 M, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,80 M; H=0,90 M. AF_05/2025	M		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.052/01		05/2025	09/10/2025	ATIVO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,0667
C	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	32,3584
C	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,84594
C	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,68
C	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	0,3033333
C	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	0,624

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Execução de juntas de contração: previsão de juntas de dilatação ao se executar o serviço de instalação das canaletas;
- Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco: composição utilizada para concretagem;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma: composição utilizada para execução de forma;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm: composição para armação da de concreto;
- Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm: composição para armação da canaleta e da grelha de concreto.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total da canaleta seção retangular (dimensões internas L=0,80 m; H=0,90 m) a ser efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- As produtividades desta composição contemplam o transporte de concreto, considerando transporte horizontal de até 10 m;
- Considerou-se que a geometria da canaleta é largura de 0,8 m; e altura= 0,9 m;
- Foram utilizados como base de projeto para essas canaletas, os projetos padrão de referências do DER: DR-7A-3;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Para fins de cálculo do consumo de insumos, foram consideradas perdas incorporadas;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da escavação da vala, realizar o nivelamento com o caimento necessário;
- Realizar a colocação das formas de madeira nas laterais da canaleta;
- Fazer a armação da canaleta;
- Executar a concretagem;
- Após a cura do concreto, retirar as formas;
- Por fim, executar as juntas de contração.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

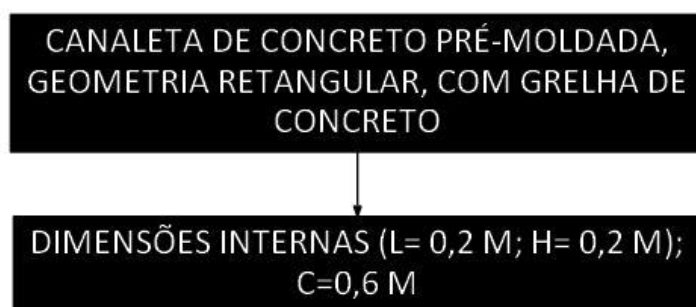
- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.		
106017	CANALETA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, COM GRELHA PERFURADA DE CONCRETO, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,20 M; H=0,20 M; C=*0,60* M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN		
Macroclasse.classe.grupo		Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.053/01		05/2025	09/10/2025	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0384383
C	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0927555
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1311939
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2623877
C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0053715
I	45373	CANALETA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, GEOMETRIA RETANGULAR, COM DIMENSOES INTERNAS: L = 0,20 M; H = 0,20 M; C = *0,60* M	UN	1,03
I	45374	GRELHA DE PISO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, COM FUROS, ESPESSURA DE 0,05 M, DIMENSOES: L = *0,25* M; C = *0,60* M	UN	1,0

* Os itens INSUMO 45373, INSUMO 45374 não possuíam custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por executar o serviço de concretagem das valetas/ canaletas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;

- Calha/canaleta de concreto simples, com grelha perfurada, seção retangular, para água pluvial;
- Escavadeira hidráulica com potência de 111 HP: equipamento utilizado para a atividade de assentamento da canaleta.

4. EQUIPAMENTOS

- Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m³, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o número total de canaletas de seção retangular (dimensões internas: L=0,20 M; H=0,20 M; C=0,60 M) a serem efetivamente executada.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a execução da canaleta;
- Considerou-se que a geometria interna da canaleta é largura de 0,2 m; e altura= 0,2 m; e comprimento de aproximadamente 0,6 m;
- Considerou-se que a geometria da grelha de piso pré-moldada de concreto, com furos, com espessura de 0,05 m, é largura de 0,245 m e comprimento de 0,595m;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de escavação de vala. Para tal atividade, utilizar composição específica;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Antes de iniciar o assentamento das canaletas, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto;
- Transportar com auxílio da escavadeira a canaleta para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça;
- Posicionar a canaleta junto da outra já assentada, proceder ao alinhamento e realizar o encaixe.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106018	GRELHA PARA CALHA DE PISO 20X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.054/01	05/2025	09/10/2025	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0191939
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0191939
I	45370	GRELHA DE PVC OU PP PARA CALHA DE PISO 20 X 50 CM - PEDESTRE	UN	1,0

* O item INSUMO 45370 não possuía custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por executar o serviço de instalação das grelhas para calha de piso;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Grelha para calha de piso 20x50 cm.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o número total de grelhas de piso (dimensões: L=0,20 m x 0,5 m) a serem efetivamente instaladas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da grelha para calha de piso;
- Considerou-se que a geometria da grelha para calha de piso é largura de 0,2 m; e comprimento de 0,5 m;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da calha/ canaleta, proceder com o encaixe da grelha.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Código	Descrição Composição	Unid.	
106019	GRELHA ARTICULADA PARA CALHA DE PISO 20X50 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	
Macroclasse.classe.grupo	Vigência	Atualização	Situação
03.DROP.CNLT.054/02	05/2025	09/10/2025	SEM CUSTO

1. ÁRVORE DE FATORES



2. ITENS DA COMPOSIÇÃO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.
C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0191939
C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0191939
I	45371	GRELHA ARTICULADA DE PVC OU PP PARA CALHA DE PISO 20 X 50 CM	UN	1,0

* O item INSUMO 45371 não possuía custo/preço no SINAPI no momento da publicação deste caderno.

3. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável por executar o serviço de instalação das grelhas para calha de piso;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Grelha articulada para calha de piso 20x50 cm.

4. EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o número total de grelhas articuladas para calha de piso (dimensões: L=0,20 m x 0,5 m) a serem efetivamente instaladas.

6. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (pedreiros e ajudantes) envolvidos com a instalação da grelha para calha de piso;
- Considerou-se que a geometria da grelha para calha de piso é largura de 0,2 m; e comprimento de 0,5 m;

- Esta composição é válida para trabalho diurno.

7. EXECUÇÃO

- Após a execução da calha/ canaleta, proceder com o encaixe da grelha.

8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

9. PENDÊNCIAS

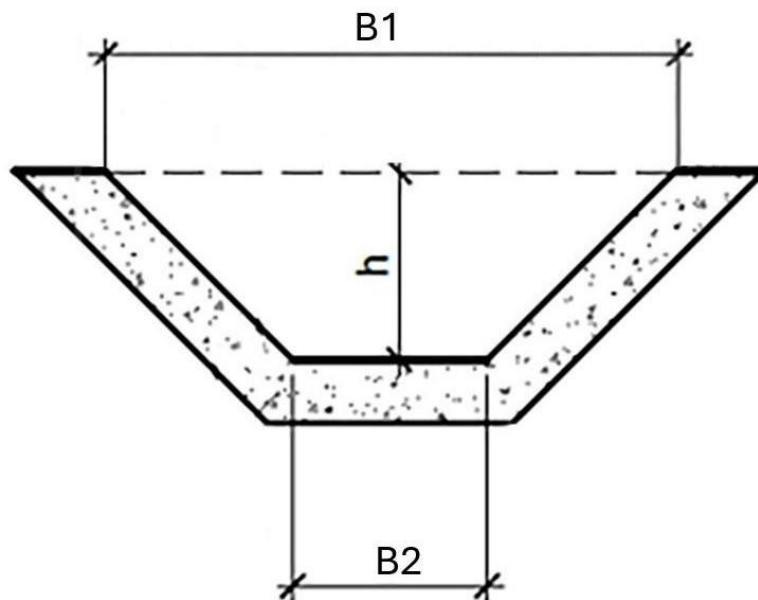
- Não se aplica.

IV. BIBLIOGRAFIA

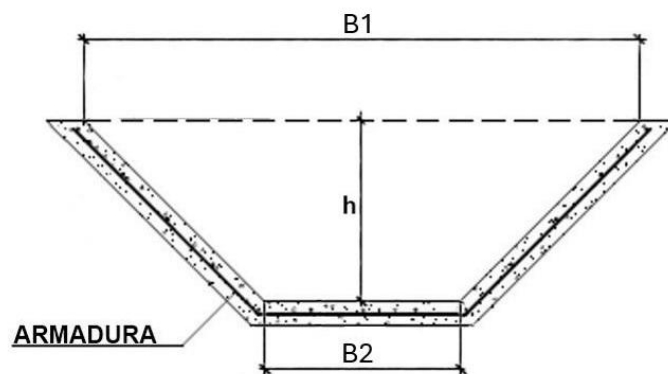
- DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO (DER). Projeto padrão - dispositivo de drenagem - valetas de proteção. PP-DE-H07/004. Revisão B.
- DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO (DER). Projeto padrão - dispositivo de drenagem - canaleta retangular com grelha. PP-DE-H07/009. Revisão B.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). Atualização do Capítulo 1 - Drenagem Superficial. Publicação IPR - 736: álbum de projetos-tipos de dispositivos de drenagem. EMENDA 2 da Publicação IPR - 736, 5ª edição, 2018. Versão corrigida e republicada em 04/03/2024.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). Álbum de projetos - tipo de dispositivos de drenagem, 5ª edição, 2018 com indicação das folhas substituídas pela Emenda 3 - Publicada em 28/11/2024.
- FUMINAS. Canal de drenagem em concreto polímero com grelha.
- MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes. Sistema de custos referenciais de obras - SICRO. Caderno Técnico Drenagem, 2022.
- SUDECAP (Superintendência de Desenvolvimento da Capital). Caderno de encargos. Cap 19 - 4ª Edição - Belo Horizonte, 2019.

V. ANEXOS

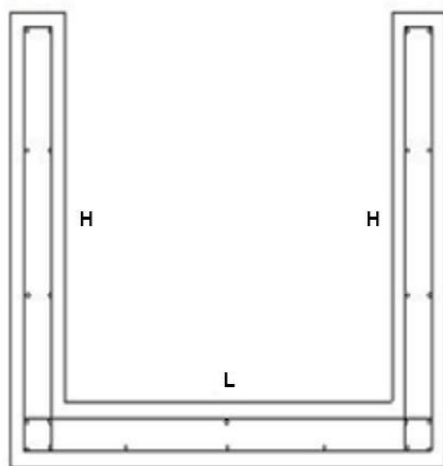
ANEXO 1: Valeta trapezoidal moldada in loco



ANEXO 2: Valeta trapezoidal armada moldada in loco



ANEXO 3: Canaleta moldada in loco



ANEXO 4: Canaleta com grelha moldada in loco

