

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROJETOS PADRÕES

O licitante deverá obedecer às Normas, Manuais e Instruções do DNIT, DER, SUDECAP e SINAPI cabíveis a cada item definido, introduzindo as necessárias adequações e adaptações, considerando as particularidades e o objetivo dos serviços.

Em caso de conflito entre as Normas do DNIT e as da ABNT, prevalecerão as prescrições das Normas da ABNT.

Elementos de aço: caso sejam utilizados, caso não disponível na Norma Brasileira, deverão ser utilizadas as normas estrangeiras, reconhecidas internacionalmente, como:

- AASHTO - American Association of State Highway and Transportation Officials.

- Normas Alemã, Inglesa e Canadense.

ITEM ATA LOTE 1	PLANILHA DE REFERÊNCIA	CÓDIGO DE SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND DE MEDIDA	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / PROJETOS PADRÕES
1.1.1.1	ADM LOC	Composição Própria	ADM LOCAL DA OBRA	UND.	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/sicro/manuais/copy_of_manuais-de-custos-de-infraestrutura-de-transportes/volume-08-administracao-local.rar/@@download/file
1.2.1.1	CPU PRÓPRIA	CPU 1	PROJETO EXECUTIVO	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/sicro/manuais/copy_of_manuais-de-custos-de-infraestrutura-de-transportes/manual-de-custos-sicro_v06-canteiro-obras.7z
1.3.1.1	SUDECAP	45.01.01	LOCAÇÃO VEICULO POPULAR MOTOR 1.0 C/ AR E SEGURO SEM COMBUSTIVEL	MES	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
1.3.1.2	SUDECAP	45.01.03	LOCAÇÃO VEICULO TIPO PICAPE LEVE C/ SEGURO SEM COMBUSTÍVEL	MES	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
1.3.1.3	SUDECAP	45.01.05	LOCAÇÃO VEÍCULO UTILITÁRIO 4 PORTAS E 7 LUGARES C/ SEGURO SEM COMBUSTÍVEL	MES	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
1.3.1.4	SUDECAP	45.02.01	GASOLINA	L	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
1.3.1.5	SUDECAP	45.02.02	ETANOL	L	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
1.3.1.6	SUDECAP	45.02.03	OLEO DIESEL	L	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
1.4.1.1	SETOP	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	https://www.der.mg.gov.br/obras/sistema-referencial-de-custos/ficha-tecnicas
1.4.1.2	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSAO DIGITAL	M2	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
1.5.1.1	SUDECAP	01.04.09	TELA/TAPUME DE POLIPROPILENO H= 1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
1.5.1.2	SUDECAP	01.04.10	PROTEÇÃO COM FITA ZEBRADA AMARELA L=7CM E PEÇA 7X7	M	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
1.5.1.3	SUDECAP	01.04.11	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO L= 7CM	M	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
1.5.1.4	SUDECAP	01.04.19	TAPUME COM TELA METÁLICA BASE ENTERRADA	M	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
2.1.1.1	CPU PRÓPRIA	MOB-DESMOB	MOBILIZAÇÃO	kmxfrente	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/sicro/manuais/copy_of_manuais-de-custos-de-infraestrutura-de-transportes/manual-de-custos-sicro_v08-mobilizacao-desmobilizacao-1.7z
2.1.1.2	CPU PRÓPRIA	MOB-DESMOB	DESMOBILIZAÇÃO	kmxfrente	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/sicro/manuais/copy_of_manuais-de-custos-de-infraestrutura-de-transportes/manual-de-custos-sicro_v08-mobilizacao-desmobilizacao-1.7z
3.1.1.1	SICRO	4011387	Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es
3.1.1.2	SUDECAP	20.12.01	PINTURA DE LIGAÇÃO COM FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C - EXCLUSO TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es
3.1.1.3	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit-031-2024-es-pavimentacao-concreto-asfaltico-especificacao-de-servico
3.1.1.4	SINAPI	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-TRANSPORTE-CARGA-E-DESCARGA-DE-MATERIAIS.pdf
4.1.1.1	SUDECAP	02.30.01	CAPINA E VARRIÇÃO DE PAVIMENTO EM ALVENARIA POLIEDRICA E INTERTRAVADOS	M2	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROJETOS PADRÕES

4.1.1.2	SETOP	ED-48476	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA OU SEXTAVADO EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudicap/caderno-de-encargos
4.2.1.1	SUDECAP	76.15.11	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOL ANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudicap/caderno-de-encargos
4.3.1.1	SINAPI	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	https://www.der.sp.gov.br/WebSite/Arquivos/normas/ET-DE-P00-048_B.pdf
4.3.1.2	SINAPI	92403	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	https://www.der.sp.gov.br/WebSite/Arquivos/normas/ET-DE-P00-048_B.pdf
4.3.1.3	SUDECAP	03.12.01	CARGA DE MATERIAL DE QQUER NATUREZA SOBRE CAMINHAO: MANUAL	M3	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudicap/caderno-de-encargos
5.1.1.1	CPU PRÓPRIA	CPU 2	FRESAGEM DE PAVIMENTO COM LIMPEZA E CARGA MECANIZADA - INCLUI TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO DT<5KM	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es
5.2.1.1	CPU PRÓPRIA	CPU 3	Pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais (Execução, incluindo o fornecimento e carga da brita, transporte da brita e o fornecimento e transporte do material betuminoso até a obra)	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dner_es_390_99.pdf
5.3.1.1	CPU PRÓPRIA	CPU 4	Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 1,5 cm - faixa III - brita comercial (Execução, incluindo o fornecimento e carga da brita, transporte da brita e o fornecimento e transporte do material betuminoso até a obra)	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_035_2018_es.pdf
6.1.1.1	CPU PRÓPRIA	CPU 5	Reciclagem com incorporação do revestimento asfáltico à base e adição de 3% de cimento e de 25% brita comercial - 100% Proctor modificado (Execução, incluindo fornecimento de agregados e cimento, EXCLUINDO os transportes dos agregados, INCLUINDO imprimação com fornecimento e transporte do material betuminoso)	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_167_2013_es.pdf
6.2.1.1	CPU PRÓPRIA	CPU 6	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM LIMPEZA E CARGA MECANIZADA - COM EMULSÃO RR-2C - (INCLUSO AQUISIÇÃO E TRANSPORTE LOCAL DO AGREGADO COMERCIAL, EXCLUIR TRANSPORTE DO AGREGADO DA PEDREIRA PARA O PÁTIO, EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dner_es_392_99.pdf
6.2.1.2	ANP	ANP	Aquisição de Emulsão Asfáltica RR2C - EXCLUSO TRANSPORTE	T	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-material-em/dnit_165_2013_em.pdf
7.1.1.1	SICRO	5501700	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_104_2009_es-1.pdf
7.1.2.1	SETOP	ED-51105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_106_2009_es-1.pdf
7.1.2.2	SETOP	ED-51106	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_106_2009_es-1.pdf
7.1.2.3	SETOP	RO-00226	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 90 a 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_106_2009_es-1.pdf
7.1.2.4	SETOP	RO-00206	Desmonte de material de 3ª categoria a frio com argamassa expansiva a céu aberto	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_106_2009_es-1.pdf
7.1.2.5	SETOP	RO-00205	Desmonte de matacões ou bloco de rocha por meio de explosivos	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_106_2009_es-1.pdf
7.1.2.6	SETOP	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_106_2009_es-1.pdf

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROJETOS PADRÕES

7.1.2.7	SETOP	RO-00213	Escalonamento de taludes de aterro	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_106_2009_es-1.pdf
7.1.2.8	SETOP	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-TRANSPORTE-CARGA-E-DESCARGA-DE-MATERIAIS.pdf
7.1.2.9	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-TRANSPORTE-CARGA-E-DESCARGA-DE-MATERIAIS.pdf
7.1.3.1	SUDECAP	03.15.01	ATERRO COMPACTADO: COM ROLO VIBRATORIO	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit-108-2009-es-terraplenagem-aterros-especificacao-de-servico-versao-corrigida-em-24-4-2025
7.1.3.2	SUDECAP	03.15.02	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit-108-2009-es-terraplenagem-aterros-especificacao-de-servico-versao-corrigida-em-24-4-2025
7.1.3.3	SUDECAP	03.15.03	ATERRO COMPACTADO MANUAL, COM SOQUETE	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit-108-2009-es-terraplenagem-aterros-especificacao-de-servico-versao-corrigida-em-24-4-2025
7.1.4.1	SUDECAP	20.01.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO COM ROLO COMPACTADOR	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_137_2010_es-1.pdf
7.1.4.2	SUDECAP	20.03.01	REFORÇO DO SUB-LEITO COMPACTADO - PROCTOR INTERMEDIÁRIO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E CARGA	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_138_2010_es-1.pdf
7.1.5.1	SINAPI	101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ESCAVACAO-HORIZONTAL.pdf
7.1.5.3	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ATERROS-BASES-SUB-BASES-E-IMPRIMACOES.pdf
7.1.5.4	SINAPI	105559	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ATERROS-BASES-SUB-BASES-E-IMPRIMACOES.pdf
7.1.5.5	SINAPI	105558	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ATERROS-BASES-SUB-BASES-E-IMPRIMACOES.pdf
7.2.1.1	SICRO	804015	Corpo de BSTC D = 0,40 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.2	SICRO	804023	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.3	SICRO	804183	Corpo de BDTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.4	SICRO	804199	Corpo de BDTC D = 1,20 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.5	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-PRODUCAO-DE-CONCRETO.pdf
7.2.1.6	SICRO	3106120	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.7	SICRO	3108000	Fôrmas de compensado resinado 12 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m ²	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.8	SICRO	1505879	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m ³	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es
7.2.1.9	SICRO	2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m ³	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es
7.2.1.10	SICRO	804377	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROJETOS PADRÕES

7.2.1.11	SICRO	804385	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.12	SICRO	804393	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/ipr_736_atualizado-com-a-emenda-4_2025.pdf
7.2.1.13	SICRO	804401	Boca de BSTC D = 1,20 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.14	SICRO	2003628	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 02 - areia e brita comerciais	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.15	SICRO	2003636	Boca de lobo dupla - grelha de concreto - BLDG 02 - areia e brita comerciais	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.16	SICRO	2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.17	SICRO	2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.18	SICRO	2003686	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.19	SINAPI	99319	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-POCOS-DE-VISITA-E-CAIXAS-PARA-BOCAS-DE-LOBO.pdf
7.2.1.20	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.21	SUDECAP	19.22.04	ALTEAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA EM ATÉ 20CM	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.22	SICRO	2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.23	SUDECAP	19.25.01	DRENO PADRÃO SUDECAP TIPO A - AREIA GROSSA, BRITA 2 E TUBO PERFURADO EM PVC DN 200MM, L=50CM	M	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.24	SUDECAP	19.25.03	DRENO DE TALVEGUE TIPO A (BRITA E MANTA DRENANTE)	M	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.25	SICRO	705185	Corpo de BSCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	m	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.26	SICRO	705233	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.27	SINAPI	102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ESCAVACAO-DE-VALAS.pdf
7.2.1.28	SINAPI	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ESCAVACAO-DE-VALAS.pdf
7.2.1.29	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ESCAVACAO-DE-VALAS.pdf
7.2.1.30	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ESCORAMENTO-E-PREPARO-DE-FUNDO-DE-VALAS.pdf
7.2.1.31	SUDECAP	19.32.01	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE VALAS TIPO A - MADEIRA ROLIÇA D= 6 A 10CM - PADRÃO SUDECAP	M2	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudcap/caderno-de-encargos
7.2.1.32	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ATERRO-E-REATERRO-DE-VALAS.pdf
7.2.1.33	SINAPI	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ATERRO-E-REATERRO-DE-VALAS.pdf

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROJETOS PADRÕES

7.2.1.34	SINAPI	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ATERRO-E-REATERRO-DE-VALAS.pdf
7.2.1.36	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ATERROS-BASES-SUB-BASES-E-IMPRIMACOES.pdf
7.2.1.37	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-GUIAS-E-SARJETAS.pdf
7.2.1.38	SINAPI	94276	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-GUIAS-E-SARJETAS.pdf
7.2.1.39	SINAPI	94288	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-GUIAS-E-SARJETAS.pdf
7.2.1.40	SINAPI	94293	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_01/2024	M	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-GUIAS-E-SARJETAS.pdf
7.2.1.41	SUDECAP	15.35.02	PASSEIO / PISO DE CONCRETO, 20MPA, H=8CM (CONCRETO 6CM, ARGAMASSA 2CM), JUNTA MANUAL A CADA 2M	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/748IPR_748_VOLUME_01_ALBUM_PASSARELAS_2_edio.pdf
7.2.1.42	SINAPI	105002	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ACESSIBILIDADE.pdf
7.2.1.43	SINAPI	105003	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-ACESSIBILIDADE.pdf
7.2.1.44	SUDECAP	19.31.08	CANALETA TIPO 3 - 30 X 20CM CONCRETO 20MPA COM TAMPA DE CONCRETO - PADRÃO SUDECAP	M	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudicap/caderno-de-encargos
7.2.1.45	SICRO	2003309	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPCC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.46	SICRO	2003315	Valeta de proteção de aterros com revestimento de concreto - VPAC 120-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.47	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudicap/caderno-de-encargos
7.2.1.48	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudicap/caderno-de-encargos
7.2.1.49	SICRO	2003453	Dissipador de energia - DEB 180-263 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/ipr-736-album-de-projetos-tipo-de-dispositivos-de-drenagem
7.2.1.50	SICRO	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/710_manual_de_conservacao_rodoviaria.pdf
7.2.1.51	SICRO	4413905	Hidrossemeadura	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/734_manual_de_vegetacao_rodoviaria-volume_1.pdf
7.2.1.52	SICRO	1513941	Contenção em areia-cimento ensacada com mistura de areia com 8% de cimento - confecção e assentamento	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/710_manual_de_conservacao_rodoviaria.pdf
7.2.1.53	SICRO	3205874	Gabião colchão espessura 0,23 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_103_2009_es-1.pdf
7.2.1.54	SICRO	3205864	Gabião caixa 2 x 1 x 0,50 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_103_2009_es-1.pdf
7.2.1.55	SICRO	3205866	Gabião caixa 2 x 1 x 1,00 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_103_2009_es-1.pdf
7.2.1.56	SICRO	1505879	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es
7.2.1.57	SICRO	1505860	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_441_2023_es.pdf
7.2.1.57	CPU PRÓPRIA	CPU 7	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	M	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/710_manual_de_conservacao_rodoviaria.pdf

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROJETOS PADRÕES

7.2.1.58	SICRO	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/710_manual_de_conservacao_rodoviaria.pdf
7.3.1.1	SICRO	4011320	Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_142_2022_es.pdf
7.3.2.1	SINAPI	105708	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40%-60%, MISTURA EM USINA, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_141_2022_es-1.pdf
7.3.2.3	SUDECAP	20.11.05	IMPRIMAÇÃO COM FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI, LIMPEZA MANUAL - EXCLUSO TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_144_2014_es.pdf
7.4.1.1	SINAPI	102508	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-PINTURA-PARA-PISOS-E-PARA-SINALIZACAO-HORIZONTAL-E-VERTICAL.pdf
7.4.1.2	SICRO	5213407	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_100_2018_es.pdf
7.4.1.3	SICRO	5213358	LAMINADO ELASTOPLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - ESPESSURA DE 1,5 MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_100_2018_es.pdf
7.4.1.4	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-PINTURA-PARA-PISOS-E-PARA-SINALIZACAO-HORIZONTAL-E-VERTICAL.pdf
7.4.1.5	SICRO	5213405	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_100_2018_es.pdf
7.4.1.6	SICRO	5214003	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_100_2018_es.pdf
7.4.1.7	SICRO	5213408	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_100_2018_es.pdf
7.4.1.8	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_100_2018_es.pdf
7.4.1.9	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_100_2018_es.pdf
7.4.1.10	SICRO	5213360	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_100_2018_es.pdf
7.4.1.11	SICRO	5219624	TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO III - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_100_2018_es.pdf
7.4.1.12	SICRO	5219643	TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf
7.4.2.1	SICRO	5213572	PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf
7.4.2.2	SICRO	5216111	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf
7.4.2.3	SICRO	5213867	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA MARCO QUILOMÉTRICO - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf
7.4.2.4	SICRO	5213865	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 1,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf
7.4.2.5	SICRO	5213864	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf
7.4.2.6	SICRO	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf
7.4.2.7	SICRO	5213869	SUPORTE DUPLO METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 3,00 X 1,50 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf
7.4.2.8	SICRO	5213870	SUPORTE DUPLO METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACAS - 3,00 X 2,00 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROJETOS PADRÕES

7.4.2.9	SICRO	5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	m²	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf
7.4.2.10	SICRO	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	un	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_101_2009_es-1.pdf
8.1.1.1	CPU PRÓPRIA	CPU 8	TAPA BURACOS COM APLICAÇÃO DE CBUQ FAIXA C PADRÃO DNIT COM CAP 50/70 - DEMOLIÇÃO C/ EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO (INCLUSO PINTURA DE LIGAÇÃO E AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS BETUMINOSOS)	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/710_manual_de_conservacao_rodoviaria.pdf
8.2.1.1	CPU PRÓPRIA	CPU 9	REMENDO PROFUNDO COM BICA CORRIDA - DEMOLIÇÃO MANUAL - (EXCLUSO FORNECIMENTO, TRANSP. E APLICAÇÃO DE CBUQ) - INCLUSO AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS, INCLUSO AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/710_manual_de_conservacao_rodoviaria.pdf
8.2.1.2	CPU PRÓPRIA	CPU 10	APLICAÇÃO DE CBUQ FAIXA C PADRÃO DNIT COM CAP 50/70 PINTURA DE LIGAÇÃO- (INCLUSO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE EMULSÃO RR-1C, EXCLUSO AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO C.B.U.Q.)	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit-031-2024-es-pavimentacao-concreto-asfaltico-especificacao-de-servico
8.2.1.3	SINAPI	1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_031_2024_es_com_incorporacao_da_errata-1.pdf
9.1.1.1	SETOP	RO-00273	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA - COMPACTADO NA ENERGIA INTERMEDIÁRIA (EXECUÇÃO, INCLUÍDO ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA, EXCLUI O TRANSPORTE)	M3	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-normas/coletanea-de-normas/especificacao-de-servico-es/dnit_445_2023_es.pdf
9.1.1.2	SUDECAP	63.02.21	AGREGADO DE PEDREIRA PARA BASE / SUB-BASE (BICA CORRIDA), EXCLUSIVE FRETE	T	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
9.1.1.3	SINAPI	97917	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE:TXKM). AF_07/2020	TxKM	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-TRANSPORTE-CARGA-E-DESCARGA-DE-MATERIAIS.pdf
9.2.1.1	SICRO	4915598	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA	M2	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/710_manual_de_conservacao_rodoviaria.pdf
9.2.1.2	SICRO	5915467	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em revestimento primário	TxKM	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/sicro2/manual-de-custos-rodoviaros/ManualdeCustosSicro2Vol.4Tom1TerraplenagemPavimentao.pdf
10.1.1.1	SICRO	E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 Kw	KM	https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/710_manual_de_conservacao_rodoviaria.pdf
10.1.1.2	SUDECAP	50.10.08	CHP/CAMINHÃO BASCULANTE CARGA ÚTIL MÁXIMA 7200 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,50 M, POTÊNCIA 190 CV - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.3	SUDECAP	50.10.09	CHI/CAMINHÃO BASCULANTE CARGA ÚTIL MÁXIMA 7200 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,50 M, POTÊNCIA 190 CV - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.4	SUDECAP	50.10.50	CHP/CAMINHÃO TANQUE, 10.000L, CARGA ÚTIL MÁXIMA 7200 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,50 M, POTÊNCIA 190 CV - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.5	SUDECAP	50.10.51	CHI/CAMINHÃO TANQUE, 10.000L, CARGA ÚTIL MÁXIMA 7200 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,50 M, POTÊNCIA 190 CV - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.6	SUDECAP	50.10.82	CHP/CAMINHÃO GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 3300KG E ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL DE 9 METROS, COM CARROCERIA, CARGA ÚTIL MÁXIMA 7200 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,50 M, POTÊNCIA 190 CV OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.7	SUDECAP	50.10.83	CHI/CAMINHÃO GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 3300KG E ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL DE 9 METROS, COM CARROCERIA, CARGA ÚTIL MÁXIMA 7200 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,50 M, POTÊNCIA 190 CV OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.8	SUDECAP	50.11.28	CHP/PÁ CARREGADEIRA 140HP CAPACIDADE CAÇAMBA 1,7M3 OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.9	SUDECAP	50.11.29	CHI/PÁ CARREGADEIRA 140HP CAPACIDADE CAÇAMBA 1,7M3 OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROJETOS PADRÕES

10.1.1.10	SUDECAP	50.13.42	CHP/ROLO VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO 100HP PESO OPERACIONAL 11000KG OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.11	SUDECAP	50.13.43	CHI/ROLO VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO 100HP PESO OPERACIONAL 11000KG OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.12	SUDECAP	50.20.09	CHP/RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA 88 HP, CAÇAMBA CARREGADEIRA CAPACIDADE MÍNIMA 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAPACIDADE 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍNIMO 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁXIMA. 4,37 M - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.13	SUDECAP	50.20.10	CHI/RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA 88 HP, CAÇAMBA CARREGADEIRA CAPACIDADE MÍNIMA 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAPACIDADE 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍNIMO 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁXIMA. 4,37 M - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.14	SUDECAP	50.20.20	CHP/ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,3M3, PESO OPERACIONAL 22T, POTÊNCIA BRUTA 156HP, OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.15	SUDECAP	50.20.21	CHI/ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 1,3M3, PESO OPERACIONAL 22T, POTÊNCIA BRUTA 156HP, OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.16	SUDECAP	50.32.08	CHP/MOTONIVELADORA POTÊNCIA BASICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125HP/93KW , PESO BRUTO 16T, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.17	SUDECAP	50.32.09	CHI/MOTONIVELADORA POTÊNCIA BASICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125HP/93KW , PESO BRUTO 16T, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M, OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.18	SUDECAP	50.36.10	CHP/TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 177HP/132KW, PESO OPERACIONAL DE 16,5T, COM LÂMINA COM CAPACIDADE DE 3,18M3, OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.19	SUDECAP	50.36.11	CHI/TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 177HP/132KW, PESO OPERACIONAL DE 16,5T, COM LÂMINA COM CAPACIDADE DE 3,18M3, OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.20	SUDECAP	50.36.66	CHP/TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 105 CV, TRAÇÃO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5500 KG, OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.21	SUDECAP	50.36.67	CHI/TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 105 CV, TRAÇÃO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 5500 KG, OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.22	SUDECAP	50.25.08	GRADE DE DISCO: CHP/GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24 COM 20 DISCOS 24 X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.23	SUDECAP	50.25.09	GRADE DE DISCO: CHI/GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24 COM 20 DISCOS 24 X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.24	SUDECAP	50.20.11	CHP/MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.25	SUDECAP	50.20.12	CHI/MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.26	SUDECAP	50.11.30	CHP/MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS 61HP COM VASSOURA DE 1500MM OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
10.1.1.27	SUDECAP	50.11.31	CHI/MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS 61HP COM VASSOURA DE 1500MM OU EQUIVALENTE - DIURNO	H	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
11.1.1.1	SUDECAP	20.10.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA: DMT <= 10KM	TxKM	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
11.1.1.2	SUDECAP	20.10.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA: DMT > 10KM	TxKM	https://prefeitura.pbh.gov.br/sudecap/caderno-de-encargos
11.1.1.3	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-TRANSPORTE-CARGA-E-DESCARGA-DE-MATERIAIS.pdf

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROJETOS PADRÕES

11.1.1.4	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-cadernos-tecnicos/SINAPI-CT-TRANSPORTE-CARGA-E-DESCARGA-DE-MATERIAIS.pdf
----------	--------	--------	---	------	---