

SUMÁRIO DE PUBLICAÇÕES											
Clique AQUI para se cadastrar no SINAPI		Notas, dúvidas		Contatos e esclarecimento de dúvidas: gepac02@caixa.gov.br gepac03@caixa.gov.br		Insumos e Demonstrações de Uso Composições e Institucional					
CATÁLOGO DE REFERÊNCIAS E RELATÓRIOS DE PREÇOS (INSUMOS) E CUSTOS (COMPOSIÇÕES)											
Acre Alagoas Amapá Amazonas Bahia Ceará Distrito Federal		Espírito Santo Goiás Maranhão Mato Grosso Mato Grosso do Sul Minas Gerais Pará		Paraíba Paraná Pernambuco Piauí Rio de Janeiro Rio Grande do Norte Rio Grande do Sul		Rorônia Roraima Santa Catarina São Paulo Sergipe Tocantins					
Relação DE-PARA insumos sem preço				Relação DE-PARA composições sem custo							
DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA					MANUTENÇÃO DAS REFERÊNCIAS						
SINAPI – Metodologias e Conceitos SINAPI - Cálculos e Parâmetros (Encargos Vigentes) Fichas de Especificação Técnica de Insumos Universo de Referências do SINAPI					Manutenção de Insumos Manutenção de Composições Manutenção de Demonstrações do Uso						
DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA NÃO VIGENTE					CONHECENDOS DIVERSOS (NÃO RELACIONADOS AOS CADERNOS TÉCNICOS)						
Histórico dos Encargos Sociais e Complementares (Não vigentes) Catálogo de Composições (01/2014 a 08/2015.pdf e 09/2015 a 07/2019.xls)					Cálculo de material e mão de obra Estruturas dos Cadernos Técnicos			Conhecendo o SINAPI Conhecendo o SINAPI			
DEMONSTRAÇÕES DO USO DO SINAPI											
Habitação					Equipamentos Urbanos						
9664: Casa térrea 100 m², normal, alvenaria convencional/concreto armado 13807: Bloco c/16 tipo, 1 piloto, 1 subsolo, 7.223 m², normal, alv. convencional 12077: Casa térrea 219 m², padrão alto, alvenaria convencional 13096: Bloco 4 pav-tipo sem elevador, 855 m², baixo, alvenaria estrutural 13105: Casa térrea 43 m², baixo, em alvenaria convencional					10619: Centro de Referência de Assistência Social, térreo, 165 m² 11481: Unidade Básica de Saúde padrão 1 - M. Saúde: Edificação térrea, 285 m² 13100: Quadra poliesportiva descob. 22 x 44 m c/alamedrado metálico						
CADERNOS EM CONSULTA PÚBLICA											
Em Consulta Pública		Início Publicação:		Previsão de Saída:			Link para "Conhecendo"				
Armação para Concreto Armado Instalações de Água Fria em PVC Instalações de Água Quente em CPVC Pele de Vidro em Fachadas Águas Pluviais - Tubos e Conexões		28/06/2022 28/06/2022 28/06/2022 28/06/2022 01/07/2022		28/07/2022 28/07/2022 28/07/2022 28/07/2022 31/07/2022			Conhecendo o SINAPI Conhecendo o SINAPI Conhecendo o SINAPI Conhecendo o SINAPI Conhecendo o SINAPI				
CADERNOS EM ATUALIZAÇÃO/ CRIAÇÃO (EM ATENDIMENTO AO DECRETO Nº 7983/2013)											
Em Atualização (Cadernos Vigentes)					Em Criação						
2022	Paredes de Concreto - Armação Guias e sarjetas Passos de concreto Pavimento Intertravado Demolições e Remoções Aterro de valas Instalações Elétricas - parte 1 Equipamentos de Proteção Coletiva Cortes e fixações Instalações de água em PPR Águas pluviais - tubos e conexões Drenagem de ar condicionado Monocapa Chapisco Revestimento Cerâmico Interno Revestimento Cerâmico Externo Gesso Massa Única / Emboco Interno Massa Única Externa Pintura Interna Alvenaria Estrutural - Blocos Cerâmicos Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto Execução de grampo para solo grampeado Instalações de água em PEX Paredes de Concreto - Estucamento Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto Drywall				2022	Aduelas Pré-Moldadas de Concreto Armado Dissipadores de Energia Fôrmas curvas de madeira para estruturas de concreto armado Produção de concretos e argamassas utilizando RCD Esgotamento de vala e rebaixamento do lençol Acessibilidade Brises Estruturas de Madeira Zeladoria de cidades - limpeza de rua, etc					
O SINAPI é um sistema que contém referências de preços em insumos e custos em composições desenvolvidas e mantidas pela Caixa e IBGE. O SINAPI não é tabela.											
CADERNOS TÉCNICOS VIGENTES DAS COMPOSIÇÕES DE SERVIÇO											
Nº	Etapas de Obra		Sub Etapas de Obra		Cadernos Técnicos		Última atualização:	Link para "Conhecendo"			
01	SERVIÇOS PRELIMINARES		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		Demolições e Remoções		01/2019	Conhecendo o SINAPI			
			LOCAÇÃO DA OBRA		Locação de Obras		05/2020	Conhecendo o SINAPI			
02	CANTEIROS DE OBRAS		CONSTRUÇÃO DAS ÁREAS DE TRABALHO E/OU VIVÊNCIA		Instalações para canteiros de obras		05/2021	Conhecendo o SINAPI			
03	SEGURANÇA E SAÚDE		EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA - EPC		Equipamentos de Proteção Coletiva		07/2021	Em desenvolvimento			
04	INFRAESTRUTURA	FUNDAÇÕES PROFUNDAS	Armação de Estacas				09/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Arrasamento de Estacas				05/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Estacas em Hélice Contínua				10/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Estacas Escavadas Sem Fluido				01/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Estacas Pré-Moldadas				12/2019	Conhecendo o SINAPI			
			Estacas Raiz				05/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Estacas: Broca, Strauss e Escavada com Fluido				10/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Estacas Metálicas				01/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Tubulões				05/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Radier, Piso e Laje de Concreto sobre Solo				09/2021	Conhecendo o SINAPI			
05	SUPERESTRUTURA	FUNDAÇÕES RASAS	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)				10/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Solda de Topo				03/2019	Conhecendo o SINAPI			
			Vergas, contravergas e fixação de alvenaria				12/2017	Conhecendo o SINAPI			
			Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado				04/2022	Conhecendo o SINAPI			
			Fôrmas para pilares circulares				01/2018	Conhecendo o SINAPI			
			Armação para Estruturas de Concreto Armado				03/2020	Em desenvolvimento			
			Concretagem para Estruturas de Concreto Armado				02/2022	Conhecendo o SINAPI			
			Produção de Concreto				05/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Concreto Projetado				06/2017	Conhecendo o SINAPI			
			Lajes pré-moldadas				11/2020	Em desenvolvimento			
06	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	ESTRUTURAS DIVERSAS	Escadas				11/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Paredes de Concreto - Armação				06/2019	Conhecendo o SINAPI			
			Paredes de Concreto - Concretagem				10/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Paredes de Concreto - Estucamento				06/2015	Não iniciado			
			Paredes de Concreto - Fôrmas				09/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Grautes e Armação				09/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Premeoldados				05/2018	Em desenvolvimento			
			Estruturas Metálicas				05/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Alvenaria Estrutural - Blocos Cerâmicos				12/2014	Conhecendo o SINAPI			
			Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto				12/2014	Conhecendo o SINAPI			
07	COBERTURA	IMPERMEABILIZAÇÃO	Alvenaria de Vedação				12/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Alvenarias Diversas				10/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Gesso Acartonado				07/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Instalações de Divisórias Diversas				04/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Estrutura e Trama para cobertura				07/2019	Conhecendo o SINAPI			
			Telhamento para cobertura				07/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Impermeabilizações				05/2019	Conhecendo o SINAPI			
			Esquadrias - Portas				10/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Esquadrias - Janelas				10/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Guarda corpo, grade e corrimão				04/2022	Conhecendo o SINAPI			
10	ESQUADRIAS	VIDROS E ESPELHOS	Guarda corpo, grade e corrimão				04/2022	Conhecendo o SINAPI			
			Vidros e Espelhos				01/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Água fria - tubos e conexões				02/2017	Conhecendo o SINAPI			
			Água quente - tubos e conexões				04/2019	Em desenvolvimento			
			Águas pluviais - caixas e ralos				09/2016	Conhecendo o SINAPI			
			Águas pluviais - tubos e conexões				12/2016	Conhecendo o SINAPI			
			Esgoto - tubos e conexões				02/2017	Em desenvolvimento			
			Instalações de água em PEX				08/2017	Conhecendo o SINAPI			
			Instalações de água em PPR				08/2017	Conhecendo o SINAPI			
			Instalações em cobre				04/2022	Conhecendo o SINAPI			
11	SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	TUBOS DE AÇO, COBRE, PVC, CPVC E OUTROS MATERIAIS	Esgoto - caixas e ralos				09/2016	Em desenvolvimento			
			Ralos e Caixas Sifonadas				02/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Aparelhos Sanitários, Louças, Metais, Acessórios e Outros				09/2016	Não iniciado			
			Pontos de Água e Esgoto				04/2022	Conhecendo o SINAPI			
			Caixas de Inspeção, de Gordura				11/2021	Não iniciado			
			Reservatórios				08/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Registros, Válvulas, Torneiras de Boia				11/2018	Conhecendo o SINAPI			
			Hidrômetros				04/2022	Conhecendo o SINAPI			
			Fossas e Sumidouros				02/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Bombas				06/2021	Conhecendo o SINAPI			
12	SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	RALOS E CAIXAS SIFONADAS	Caixas d'água				12/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Aquecimento Solar				05/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Serviços Auxiliares				06/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Eletródulos Aparentes				01/2022	Não iniciado			
			Fios e Cabos Elétricos/Caixas e Condutos/Interruptores, Tomadas				05/2019	Não iniciado			
			Quadros e Disjuntores				10/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Luminárias, Lâmpadas e Acessórios				03/2022	Conhecendo o SINAPI			
			Instalações Elétricas - Rede de Distribuição				07/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Instalações Elétricas - Rede de Distribuição Enterrada				12/2021	Conhecendo o SINAPI			
			Luminárias Externas				08/2020	Conhecendo o SINAPI			
12	SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	REDES DE DISTRIBUIÇÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Pontos elétricos				01/2016	Não iniciado			
			Postes de Concreto e Metálicos				11/2019	Conhecendo o SINAPI			
			Transformadores				02/2022	Conhecendo o SINAPI			
			Rede Lógica e Telefonia				02/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Pontos de Iluminação e Tomadas Elétricas, Campanhas				01/2016	Não iniciado			
			Postes de Iluminação				11/2019	Conhecendo o SINAPI			
			Transformadores				02/2022	Conhecendo o SINAPI			
			Rede Lógica e Telefonia				02/2020	Conhecendo o SINAPI			
			Pontos de Iluminação e Tomadas Elétricas, Campanhas				01/2016	Não iniciado			
			Postes de Iluminação				11/2019	Conhecendo o SINAPI			
Transformadores				02/2022	Conhecendo o SINAPI						
Rede Lógica e Telefonia				02/2020	Conhecendo o SINAPI						

2023	Peneiramento e Ensacamento de areia Gabões - execução de muro e proteção superficial Vergas, contravergas e fixação de alvenaria Execução de grampo para solo grampeado Pintura Externa Eletrocabos Forros Premoldados Dutos de Ar Condicionado Paisagismo Impermeabilizações	2023	Reperfilagem Asfáltica Equipamentos de logística de canteiro Sistemas Hospitalares - Equipamentos/centrais e cilindros Sistemas Hospitalares - Pontos de consumo Sistemas Hospitalares - Quadros e aparelhos elétricos Sistemas Hospitalares - Construções especiais Dragagem Acessórios e Passadiços Projetos e Cadastros
SEMINÁRIOS E PALESTRAS (LINKS)			
Título		Conteúdo	
REFERÊNCIA OBRIGATÓRIA, QUANDO COMPATÍVEL		CBIC e Sinduscon/CE (11/08/2021)	
Pelos órgãos públicos (Decreto 7.983/2013, Lei das Estatais e Licitações). Observar o serviço que foi aferido e em que tipos de obras. Justificar a adoção de outras referências. Uso pelo setor privado. Universo do SINAPI, Catálogo de Referências, pesquisa existência de referência, emprego das Demonstrações de uso. Referências especificadas, adaptações possíveis, referências "sem custo ou preço".			
REFERÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL QUE PODE SER COMPLEMENTADA		CBIC e ASEOPPE/SE (22/09/2021)	
SINAPI 100% aferido e com todas as referências fundamenta em Cadernos Técnicos, Fichas de Especificação e Livros de Metodologias, Conceitos, Cálculos e Parâmetros, que são brevemente abordados. A importância do usuário para manutenção do SINAPI e da atuação dos órgãos na formação de Rede com sistemas locais, em complementação ao SINAPI e SICRO, como é o ORSE - Software de Orçamento de Obras de Sergipe, da Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas – CEHOP que teve suas principais funcionalidades.			
REFERÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL COM CONSULTA PÚBLICA		CBIC e Sinduscon/MS (29/09/2021)	
Adoção pelos usuários para contribuir com o desenvolvimento do SINAPI. Apresentação dos grupos de Graute e Armação; Radier; Fôrmas para Paredes de Concreto e Tubulação Flangeada. Também dos grupos de Transporte, Carga e Descarga de Materiais e Transportes de Materiais dentro do Canteiro.			
1º Seminário Técnico-científico nas Universidades: Referências de Custo de Obras		UFRJ-FAU, FDTE – PoliUSP e Caixa (07/10/2021)	
Referências de custos de obras e metodologias adotados e quem deve usar o SINAPI. Metodologia de aferição de serviços e aplicação dos índices de produtividade pelo mercado. O curso em orçamentação e pesquisa relacionadas na FAU-UFRJ.			
REFERÊNCIAS EM INSUMOS E FAMÍLIAS HOMOGÊNEAS		CBIC e Sinduscon/PR (10/11/2021)	
Com os insumos do SINAPI são mantidos pela Caixa e pelo IBGE. AS atribuições de cada instituição. Limitações relativas a preço Atribuído São Paulo (AS) e insumos sem preço.			
2º Seminário Técnico-científico nas Universidades: Referências de Custo e uso do BIM		UnB – Engenharia Civil e Ambiental e USP – Politécnica Engenharia (09/03/2022)	
Abrangência do SINAPI e a necessidade de referências complementares. Referências de custo para serviços da construção civil. BIM em demonstrações de uso de referências do SINAPI. O ensino da Engenharia de Custos e do BIM na UnB.			
Curso de Orçamentação da CBIC - Mesa redonda: TCU e Caixa		CBIC (14/03/2022)	
O TCU e Caixa reforçam importância da valorização da engenharia de custo. A equipe da Caixa tratou da manutenção e desenvolvimento do SINAPI, ressaltando aspectos do Decreto 7.983/2013, principalmente quanto ao uso ou não das referências do SINAPI e o auditor comentou Acordões do TCU, considerando questionamentos dos participantes do curso.			
Metodologia e Aplicação		CBIC – SENAI – SINDUSCON-DF (29/06/2022)	
Principais metodologias e conceitos adotados no desenvolvimento do SINAPI permitem estabelecer as referências, os coeficientes de produtividade da mão de obra, de consumo de materiais e de eficiência para equipamentos. Envolve a aferição de serviços a partir de levantados em obras, tipologia, estabelecendo de fatores que impactam na formação do custo do serviço, o padrão para o detalhamento técnico e a publicação na internet, inclusive insumo com ou sem preço. Também o atendimento ao usuário em suas dúvidas e contribuições.			
A gepad03@caixa.gov.br pode ser contatada para participar de eventos ou palestras organizados por órgãos que atuem com coleta de preços, desenvolvimento de composições ou orçamentos e por instituições de ensino públicas ou privadas de cursos como os de técnicos de edificações, engenharias e arquitetura. A equipe do SINAPI não atua em capacitações ou treinamento de engenharia de custo. O objetivo é a divulgação do SINAPI.			

13	CANALIZADO, SISTEMAS LÓGICOS E TELECOMUNICAÇÃO	REDES INTERNAS DE GÁS CANALIZADO	Instalações de água, gás e incêndio em aço	11/2021	Não iniciado
14	SPDA	SISTEMAS DE PROTEÇÃO E ATERRAMENTO	Instalações de gás em Pex Multicamadas	01/2020	Conhecendo o SINAPI
15	AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO	AR CONDICIONADO	SPDA	05/2018	Conhecendo o SINAPI
16	REVESTIMENTOS PARA PAREDES E PISOS	CHAPISCOS EMBOÇO/ MASSA ÚNICA INTERNA MASSA ÚNICA EXTERNA REVESTIMENTOS CERÂMICOS INTERNOS REVESTIMENTOS CERÂMICOS EXTERNOS GESSO ACARTONADO REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA PEITORIS E CHAPINS REVESTIMENTOS DE PISOS	Drenagem de ar condicionado	09/2016	Conhecendo o SINAPI
			Dutos de Ar Condicionado	04/2018	Conhecendo o SINAPI
			Instalações de Ar Condicionado	11/2021	Conhecendo o SINAPI
			Chapisco	02/2016	Não iniciado
			Emboço/ Massa Única Interna	05/2017	Não iniciado
			Massa Única Externa	05/2017	Não iniciado
			Revestimentos Cerâmicos Internos	05/2017	Não iniciado
			Revestimentos Cerâmicos Externos	05/2017	Não iniciado
			Gesso	05/2017	Conhecendo o SINAPI
			Monocapa	05/2017	Não iniciado
17	FORROS	FORROS	Peitoris e Chapins	11/2020	Conhecendo o SINAPI
18	PINTURAS E TEXTURAS	PINTURAS E TEXTURAS DE FACHADAS PINTURAS E TEXTURAS DE PAREDES E TETOS PINTURA EM MADEIRA PINTURA PARA PISO PINTURAS EM SUPERFÍCIES METÁLICAS	Contrapiso	07/2021	Conhecendo o SINAPI
			Pisos	10/2020	Conhecendo o SINAPI
			Forros	08/2018	Conhecendo o SINAPI
			Pintura Externa	04/2021	Não iniciado
20	LIGAÇÕES PREDIAIS	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO	Pintura Interna	07/2021	Não iniciado
			Pintura em Madeira	01/2021	Conhecendo o SINAPI
21	URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS	ALAMBRADOS/ARBORIZAÇÃO QUADRAS E SEUS EQUIPAMENTOS CERCAS E PROTETORES	Pintura para Piso	10/2021	Conhecendo o SINAPI
			Pinturas sobre Superfícies Metálicas	08/2021	Conhecendo o SINAPI
22	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAIS	TRANSPORTE DE MATERIAIS DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS TRANSPORTE DE MATERIAIS FORA DO CANTEIRO DE OBRAS	Coletores Prediais	01/2017	Conhecendo o SINAPI
			Paisagismo	03/2021	Conhecendo o SINAPI
23	SERVIÇOS AUXILIARES, COMPLEMENTARES E DIVERSOS	PREPARO DE ARGAMASSAS LIMPEZAS E COMPLEMENTOS PARA ENTREGA DA OBRA DIVERSOS	Quadras e seus Equipamentos	04/2022	Conhecendo o SINAPI
			Cercas e Protetores	03/2021	Conhecendo o SINAPI
24	EQUIPAMENTOS	CUSTOS HORÁRIOS (CHP, CHI) E AUXILIARES EQUIPAMENTOS VIGENTES	Transportes de materiais dentro do canteiro	03/2021	Conhecendo o SINAPI
			Transporte, carga e descarga de materiais	06/2021	Conhecendo o SINAPI
25	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	CORTE/ ESCAVAÇÃO EM JAZIDAS OU CAMPO ABERTO ESCAVAÇÃO DE VALAS ATERRO COM OU SEM COMPACTAÇÃO ATERRO/ REATERRO DE VALAS COM OU SEM COMPACTAÇÃO	Argamassas	08/2019	Conhecendo o SINAPI
			Limpeza de Obra	04/2019	Conhecendo o SINAPI
26	CONTENÇÕES E ARRIMO	REGULARIZAÇÃO E APOIAMENTO DE FUNDO DE VALAS PERFURAÇÃO HORIZONTAL DIRECIONAL (HDD) ESCORAMENTO DE VALAS GABÍOES MUIROS DE ARRIMO E OUTROS TIPOS DE CONTENÇÃO	Peneiramento e Ensacamento de areia	11/2015	Não iniciado
			Equipamentos Diversos	12/2021	Não iniciado
27	SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL - OBRAS LINEARES	FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBOS PARA DRENAGEM PLUVIAL MEIO FIO, LINHA D'ÁGUA E SARIJETAS DRENOS BOCAS PARA BUEIROS CANALLETAS, GRELHAS E CAIXAS COM GRELHA PARA DRENAGEM POÇOS DE VISITA, BOCAS DE LOBO	Equipamentos Diversos Vigentes	03/2022	Não iniciado
			Escavação Vertical	05/2020	Conhecendo o SINAPI
28	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC E PEAD, CONCRETO E AÇO FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE VÁLVULAS E REGISTROS	Escavação Horizontal	07/2020	Conhecendo o SINAPI
			Escavação em Material de 3a Categoria	03/2021	Conhecendo o SINAPI
29	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - OBRAS LINEARES	FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC E PEAD, CONCRETO E AÇO FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE VÁLVULAS E REGISTROS	Escavação de valas	10/2021	Conhecendo o SINAPI
			Aterros, Bases, Sub Bases e Imprimações	05/2021	Conhecendo o SINAPI
30	PAVIMENTAÇÃO E ARRUAMENTO	EXECUÇÃO DE CAPEAMENTO FABRICAÇÃO E EXECUÇÃO DE CBUQ, PRÉ-MISTURADOS, ETC SINALIZAÇÃO VERTICAL VIÁRIA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS	Aterro de valas	06/2020	Conhecendo o SINAPI
			Reaterro de valas	10/2017	Conhecendo o SINAPI
31	PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS URBANOS	PARQUINHOS E EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA AO AR LIVRE MOBILIÁRIO URBANO	Lastro	02/2021	Conhecendo o SINAPI
			Perfuração Horizontal Direcional (HDD)	01/2022	Conhecendo o SINAPI
32	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Escoramento e preparo de fundo de valas	12/2020	Em desenvolvimento
			Gabões - execução de muro e proteção superficial	06/2018	Conhecendo o SINAPI
33	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Estruturas de Contenção: Estacas, Paredes Diáfragma e	06/2018	Conhecendo o SINAPI
			Estruturas de Contenção: Pranchão, Cortina e Muros de	07/2019	Conhecendo o SINAPI
34	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Execução de grampo para solo grampeado	05/2021	Conhecendo o SINAPI
			Execução de tirantes	06/2018	Conhecendo o SINAPI
35	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial e	03/2022	Não iniciado
			Guias e sarietas	06/2016	Em desenvolvimento
36	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Drenos	01/2022	Conhecendo o SINAPI
			Bocas para Bueiros	07/2021	Conhecendo o SINAPI
37	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha	08/2021	Conhecendo o SINAPI
			Pocos de Visita, Bocas de Lobo	05/2022	Conhecendo o SINAPI
38	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Assentamento de Tubos para Redes de Água	11/2017	Em desenvolvimento
			Tubulação Flangeada para Redes de Água	09/2021	Conhecendo o SINAPI
39	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Assentamento de tubos de água esgoto em PEAD Liso	12/2021	Conhecendo o SINAPI
			Válvulas para Redes de Saneamento	12/2021	Conhecendo o SINAPI
40	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Assentamento de tubos de esgoto em PVC e PEAD	03/2021	Conhecendo o SINAPI
			Passos de concreto	11/2016	Conhecendo o SINAPI
41	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Pavimento intertravado	01/2017	Conhecendo o SINAPI
			Pavimentações Diversas - Paralelepípedos e Polidricas	05/2020	Conhecendo o SINAPI
42	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Pavimento Rígido de Concreto	04/2022	Conhecendo o SINAPI
			Asfalto	11/2019	Conhecendo o SINAPI
43	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Tratamentos Superficiais	01/2020	Conhecendo o SINAPI
			Usinagens	05/2021	Conhecendo o SINAPI
44	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Sinalização Vertical Viária	03/2022	Conhecendo o SINAPI
			Sinalização Horizontal Viária	03/2022	Conhecendo o SINAPI
45	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Recomposição de pavimentos	08/2021	Conhecendo o SINAPI
			Parquinhos e Equipamentos de Ginástica ao Ar Livre	10/2021	Conhecendo o SINAPI
46	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Mobiliário Urbano	11/2021	Conhecendo o SINAPI
			Composições Representativas (1)	09/2017	Não iniciado
47	COMPOSIÇÕES REPRESENTATIVAS	1 - REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 2 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS FRIA, PLUVIAL E DE ESGOTO	Composições Representativas (2)	02/2017	Não iniciado