

Composição SINAPI - 97668

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
97668	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	
Classe		Tipo	
Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		-	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
29/12/2021	04/2016	02.INEL.ELE3.002/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0945
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0945
SINAPI	I	2446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	1,1

Itens e suas Características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do eletroduto;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do eletroduto;
- Eletroduto PEAD flexível corrugado 63 mm.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de eletroduto PEAD, conforme o projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- A produtividade desta composição não contempla instalação dos cabos elétricos, escavação de valas, escoramento e preparo de fundo de valas, assentamento de caixas de passagem/poço de visita, CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI transporte, reaterro de valas e recomposição de pavimentações diversas. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação do eletroduto.

Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;
- Encaixa-se o eletroduto no local definido;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91170

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS		M
Classe		Tipo	
Rasgos e Fixações		SERVICOS DIVERSOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/03/2024	05/2015	02.INHI.COFI.047/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,048
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2114
SINAPI	I	39140	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	UN	1,7857

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: auxilia o oficial na execução do serviço;
- Abraçadeira em aço, tipo u perfil, com 1 1/4" e parafuso de fixação: utilizado como suporte ou fixador (Insumo substituído, ver item - Pendências).

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento de tubo horizontal, com diâmetro menor ou igual a 40 mm, fixados em abraçadeiras metálicas rígidas para perfilado em laje.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Para o cálculo dos coeficientes dessa composição, foi considerado o espaçamento entre abraçadeiras de 0,56 metros/unidade;
- A composição contempla o uso de 1 abraçadeira;

- As abraçadeiras tipo U são instaladas em perfilados. As composições de abraçadeiras tipo U para tubos hidráulicos horizontais são adequadas para as de suporte perfilado para tubos hidráulicos horizontais aferidas nesse grupo;
- Esta composição não contempla as seguintes instalações: tubos hidráulicos, eletrodutos e perfilados. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Verifica-se o projeto;
- Faz-se a instalação da abraçadeira no perfilado.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo é o INx 44998 - "Abraçadeira em aço, tipo U perfil, com 1 1/4" e parafuso de fixação", que não possui preço coletado pelo IBGE. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por adotar o insumo "com preço" INx 392- "Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1/2" e parafuso de fixação" para permitir a publicação do custo da composição nos relatórios divulgados, mantida a mesma unidade e coeficiente.

Composição SINAPI - 91836

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		M
Classe		Tipo	
Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos,		ELETRODUTOS/CALHAS PARA LEITO DE CABOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
10/06/2024	12/2015	02.INEL.ELE1.003/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105
SINAPI	C	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1
SINAPI	I	2690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,1

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 32 MM (1"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto flexível, em PVC ou PEAD, com DN 32 mm (1") presentes no projeto para instalação em forros.

Crerários de Aferição

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.