

| | | | | | |
|---|--|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| 1 | CANTEIRO DE OBRAS | | | | |
| 93582-SINAPI-09/2023 | EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016 | | | M2 | |
| Os insumos e composições necessários à execução da central de armadura do canteiro de obra em chapa de madeira compensada estão incluídos na composição principal e possuem código no SIPCI/SINAPI, com exceção do mobiliário. | | Foi elaborado projeto de central de armadura com 60,40 m2, para abrigar duas bancadas para corte e dobra, e uma máquina de corte. A Figura 1 apresenta o layout de referência para a edificação. Para aferição dos quantitativos, foram consideradas as seguintes técnicas construtivas e materiais: Fundação composta por estacas de madeira (7,5x7,5cm); Fechamento de uma das laterais do barracão, até a altura de 1,10m em chapa de madeira compensada resinada (E=10mm); Pé direito de 2,5m; Lastro de concreto até a projeção da cobertura (E=5cm); Cobertura com telha de fibrocimento ondulada (E=6mm); Instalações elétricas: previsão de pontos de elétrica (com lâmpadas, luminárias e interruptores). O mobiliário (bancadas e máquina de corte) não estão contemplados no custo da composição. | | | |
| 3.1 | CERCAMENTO | | | | |
| 96523-SINAPI-09/2023 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 | | | M3 | |
| Pedreiro e servente responsáveis pela escavação com uso de equipamentos manuais. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça. As devidas proteções da região sendo escavada são consideradas executadas e o esforço relativo a esta proteção é tratado em outra composição. Para a determinação da produtividade, considerou-se a necessidade de escavação de 40cm de terra ao redor da peça para possibilitar a montagem e escoramento da fôrma. | | | |
| 96536-SINAPI-09/2023 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | | | M2 | |
| Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11) Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm) Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm) | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré montagem ou marcação. Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos. Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 4 vezes. | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| 96544-SINAPI-09/2023 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 6,3 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |
| 96545-SINAPI-09/2023 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |
| 96557-SINAPI-09/2023 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | | | M3 | |
| Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, incluindo o serviço de bombeamento. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto. Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma: CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem. CHI: considera os demais tempo da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço) Consideraram-se perdas incorporadas e sobras de concreto. | | | |
| 3.2 | CANCELAS PARA CONTROLE DE ACESSO | | | | |
| 96531-SINAPI-09/2023 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | | | M2 | |
| Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré montagem ou | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11) Prego polido com cabeça 1 1/2 x 13 (comprimento 40,7mm, diâmetro 2,4mm) Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm) | | marcação. Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos. Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 2 vezes. | | | |
| 96557-SINAPI-09/2023 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | | | M3 | |
| Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, incluindo o serviço de bombeamento. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto. Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma: CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem. CHI: considera os demais tempo da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço) Consideraram-se perdas incorporadas e sobras de concreto. | | | |
| 96545-SINAPI-09/2023 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |
| 96624-SINAPI-09/2023 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017 | | | M3 | |
| Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete. Placa vibratória reversível para compactação do material granular. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço. Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho. | | | |
| 3.3.1 | INFRAESTRUTURA | | | | |
| 96523-SINAPI-09/2023 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 | | | M3 | |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA Figueira e Nereu Ramos | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| Pedreiro e servente responsáveis pela escavação com uso de equipamentos manuais. | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça.</p> <p>As devidas proteções da região sendo escavada são consideradas executadas e o esforço relativo a esta proteção é tratado em outra composição.</p> <p>Para a determinação da produtividade, considerou-se a necessidade de escavação de 40cm de terra ao redor da peça para possibilitar a montagem e escoramento da fôrma.</p> | |
| 93382-SINAPI-09/2023 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | | M3 |
| <p>Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e auxilia o trabalho feito pelo equipamento.</p> <p>Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo utilizado no reaterro da vala.</p> <p>Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.</p> | | <p>O tipo de reaterro considerado nesta composição é o de vala, ou seja, um reaterro que tem comprimento mais expressivo que a largura.</p> <p>Estão contemplados na composição os esforços necessários para a umidificação do solo de reaterro, a fim de atender as exigências normativas e definições de projeto.</p> <p>Para gerar os índices de produtividade referentes à compactação da vala reaterrada foi considerado que a atividade é feita em etapas com camadas na ordem de 20 cm de altura.</p> <p>A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações.</p> <p>Os serviços para restabelecer o local de escavação da vala para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.</p> <p>São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:</p> <p>CHP: considera o tempo em que o equipamento está em uso para realizar as atividades de compactação da vala</p> <p>CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera pelo assentamento de tubo).</p> | |
| 96535-SINAPI-09/2023 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | | M2 |
| <p>Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m</p> <p>Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma</p> <p>Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm)</p> <p>Prego polido com cabeça 1 1/2 x 13 (comprimento 40,7mm, diâmetro 2,4mm)</p> <p>Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11)</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré montagem ou marcação.</p> <p>Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos.</p> <p>Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 4 vezes.</p> | |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm) | | Para cálculo dos consumos, considerou-se uma sapata característica, com peças especificadas, onde a declividade dos planos inclinados das superfícies superiores das sapatas não ultrapassa 2H:1V. Do contrário, será necessária forma para as faces superiores das sapatas, alterando os consumos de material e de mão de obra. | | | |
| 96555-SINAPI-09/2023 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | | | M3 | |
| Concreto dosado em obra, classe de resistência C30, com brita 1, relação água/cimento igual a 0,52, preparo mecânico em betoneira de 600 litros. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto. Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma: CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço) Consideraram-se perdas incorporadas e sobras de concreto. | | | |
| 96546-SINAPI-09/2023 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |
| 96543-SINAPI-09/2023 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | KG | |
| Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras pré-cortadas e pré-dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |
| 3.3.2 | SUPRAESTRUTURA | | | | |

| | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| 92427-SINAPI-09/2023 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | |
| <p>Fabricação de fôrma para pilares, com chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm - contém os painéis, grelhas e demais dispositivos de travamento e acoplagem, em madeira, para auxiliar na montagem;</p> <p>Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;</p> <p>Viga sanduíche metálica, formada por dois perfis tipo "U" enrijecido ligados pela superfície maior, para travamento da fôrma de pilares;</p> <p>Barra de ancoragem e porca flangeada (5/8") para travamento da fôrma de pilares;</p> <p>Aprumador metálico de pilares com altura e ângulo reguláveis, Hmáx = 2,80 m;</p> <p>Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros e ajudantes) que estavam envolvidos com a montagem e desmontagem da fôrma;</p> <p>Considerou-se que a fôrma de chapas compensadas resinadas será utilizada 8 vezes;</p> <p>Considerou-se uma perda por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos.</p> | |
| 96542-SINAPI-09/2023 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | |
| <p>Chapa de madeira compensada resinada para fôrma de concreto de 2,2x1,1 m; e = 17 mm</p> <p>Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma</p> <p>Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma</p> <p>Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm)</p> <p>Prego polido com cabeça 15x15 (comprimento 33,9mm, diâmetro 2,4mm)</p> <p>Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11)</p> <p>Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel</p> <p>Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm)</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré montagem ou marcação.</p> <p>Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos.</p> <p>Considerou-se que a fôrma de chapa compensada resinada será utilizada 4 vezes.</p> | |
| 92479-SINAPI-09/2023 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | |
| <p>Fabricação de fôrma para vigas com chapa compensada plastificada - contém painéis (e = 18 mm) e sarrafos (2,5 x 7,0 cm) cortados e pré montados para as laterais e fundo de vigas;</p> <p>Fabricação de escoras em madeira do tipo garfo - estrutura pré fabricada para apoio e travamento da viga;</p> <p>Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;</p> <p>Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros e ajudantes) que estavam envolvidos com a montagem e desmontagem da fôrma;</p> <p>Considerou-se que a fôrma de chapas compensadas plastificadas será utilizada 10 vezes;</p> <p>Considerou-se uma perda por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos;</p> <p>Considerou-se um jogo completo de fôrmas acrescido de quatro jogos de fundos de viga para escoramento residual ("reescoramento");</p> <p>Considerou-se o escoramento total das vigas em execução mais o</p> | |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| | | escoramento residual das vigas dos quatro pavimentos abaixo, observando-se nesse caso porcentagens de 75%, 50%, 25% e 25% do escoramento total. | | | |
| 91598-SINAPI-09/2023 | | ARMAÇÃO DE ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-113. AF_06/2019 | | KG | |
| Tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-113 (1,80 kg/m² e malha 10x10cm), diâmetro do fio de 3,8 mm, fornecido em unidades e 2,45x6,00 m; Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm; Espaçador de plástico industrializado do tipo pino em plástico. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação do sistema de paredes de concreto; Foram consideradas perdas por entulho. | | | |
| 92770-SINAPI-09/2023 | | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. (Composição Auxiliar) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado tipo pino plástico para armação de laje em concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armadura da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré dobradas, resultando em perda nula de aço. | | | |
| 92771-SINAPI-09/2023 | | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. (Composição Auxiliar) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado tipo pino plástico para armação de laje em concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armadura da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré dobradas, resultando em perda nula de aço. | | | |
| 3.3.3 | | IMPERMEABILIZAÇÕES | | | |
| 98555-SINAPI-09/2023 | | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018 | | M2 | |
| Argamassa polimérica impermeabilizante semi-flexível ou membrana acrílica bicomponente à base de cimento, agregados minerais e resina acrílica. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos na execução do sistema de impermeabilização; Foram consideradas perdas por entulho e incorporadas de argamassa polimérica; Essa composição não inclui o esforço de tratamento de ralos, pontos emergentes e rodapé com véu de poliéster. Caso seja previsto, utilizar composições correspondentes. | | | |
| 98546-SINAPI-09/2023 | | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO. E=3MM. AF_06/2018 | | M2 | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| Manta impermeabilizante à base de asfalto modificado com elastômeros, espessura 3 mm, tipo III, classe B, acabamento PP; Primer para manta asfáltica à base de asfalto modificado diluído em solvente, aplicação a frio; Gás liquefeito de petróleo (GLP). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos na execução do sistema de impermeabilização; Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo de manta asfáltica e primer asfáltico; Os tratamentos de ralos e de pontos emergentes não estão incluídos nessa composição; As etapas de regularização da base e proteção mecânica são tratadas em composições específicas, não sendo contemplados os esforços referentes a essas etapas nessa composição. | | | |
| 3.3.4 | ALVENARIA E REVESTIMENTOS | | | | |
| 87905-SINAPI-09/2023 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | | | M2 | |
| Argamassa para chapisco convencional - argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 | | Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação; Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas situações. No caso de uso de balancim elétrico, deve ser subtraída dos coeficientes do pedreiro e servente uma porcentagem de 5%; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 87775-SINAPI-09/2023 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | | | M2 | |
| Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm. | | Considerado o acesso à fachada através de balancim de tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas situações; Considerados detalhes construtivos existentes como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços. Para o consumo de argamassa, considera-se a espessura média real de 25 mm, incluindo as perdas (incorporadas e por resíduos). | | | |
| 87765-SINAPI-09/2023 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021 | | | M2 | |
| Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) para contrapiso e preparo mecânico com betoneira 400 litros. Cimento Portland CP II-32 - polvilhado durante o preparo da base com uso de cimento e água para ponte de aderência entre impermeabilização e contrapiso. | | Os esforços demandados pela execução de taliscas, da camada de ligação e do acabamento superficial estão contemplados nos coeficientes da composição. Perdas: para as incorporadas, o percentual é maior quanto menor a espessura prevista. Por entulho, não foram consideradas por serem incipientes. | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------|----|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| Perdas no serviço de produção da argamassa: nas composições auxiliares. | | | | | |
| 88485-SINAPI-09/2023 | | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | | | M2 |
| Selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. | | Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 88484-SINAPI-09/2023 | | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | | | M2 |
| Selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. | | Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 88489-SINAPI-09/2023 | | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | | | M2 |
| Tinta acrílica premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. | | Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida; Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 88488-SINAPI-09/2023 | | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | | | M2 |
| Tinta acrílica premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. | | Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida; Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 93187-SINAPI-09/2023 | | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | M |
| Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento; Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 2,0 m de vão e transpasse de 20 cm para cada lado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | | | |

| | | | |
|--|---|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel; Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma. | | | |
| 93186-SINAPI-09/2023 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | M |
| Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento; Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel; Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 1,2 m de vão e transpasse de 15 cm para cada lado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | |
| 93197-SINAPI-09/2023 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | | M |
| Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-50, para armação de contravergas, com diâmetro de 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento; Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 2,0 m de vão e transpasse de 60 cm para cada lado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | |
| 93196-SINAPI-09/2023 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | | M |
| Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-50, para armação de contravergas, com diâmetro de | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 1,2 m de vão e | |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento; Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel. | | transpasse de 45 cm para cada lado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | | | |
| 93188-SINAPI-09/2023 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | M | |
| Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-60, para armação de vergas, com diâmetro de 5,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento; Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel; Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma; | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma porta com 0,70 m de vão e transpasse de 10 cm para cada lado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | | | |
| 3.3.5 | COBERTURA | | | | |
| 92543-SINAPI-09/2023 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | | | M2 | |
| Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm; Prego polido com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5); Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV - Custo Horário Produtivo (CHP); Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV - Custo Horário Improdutivo (CHI). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; Foram consideradas perdas por entulho; A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m; distanciamento entre eixos das terças de 1,6 m. A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes. Foi considerado o transporte vertical; Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais; o CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado. | | | |

| | | | |
|---|--|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| 94213-SINAPI-09/2023 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | M2 | |
| <p>Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura. Esse insumo pode ser substituído por telha de aço zincado ondulada, a = *17* mm, e = 0,5 mm, sem pintura, código SINAPI 25007;</p> <p>Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação. No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante;</p> <p>Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;</p> <p>Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%;</p> <p>Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;</p> <p>Foi considerada altura de içamento igual a 6m;</p> <p>Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); o CHI: demais tempos da jornada de trabalho.</p> | |
| 94229-SINAPI-09/2023 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | |
| <p>Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 100 cm;</p> <p>Prego polido com cabeça, bitola 18x27;</p> <p>Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;</p> <p>Solda estanho 50/50;</p> <p>Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;</p> <p>Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação das calhas e ajudando o transporte horizontal das peças;</p> <p>Foi considerada perda por recortes das chapas;</p> <p>Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;</p> <p>Foi considerada altura de içamento igual a 24m;</p> <p>Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); o CHI: demais tempos da jornada de trabalho.</p> | |
| 89529-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | UN | |
| <p>Joelho de 90 Graus em PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento de águas pluviais para conexões com junta elástica;</p> <p>Anel de borracha para conexões de água pluvial, diâmetro nominal de 100mm;</p> <p>Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas).</p> | | <p>Foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;</p> <p>Não foram consideradas perdas de conexões;</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;</p> <p>Para diâmetros iguais ou superiores a 50 mm, foi considerada junta</p> | |

| | | | |
|--|--|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| elástica, exceto em tubos onde foi considerada junta soldável. | | | |
| 89512-SINAPI-09/2023 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | | M |
| Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento de águas pluviais; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 CM3; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d' água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foram consideradas perdas por resíduo; Para os tubos com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável, em razão do seu aproveitamento com uso de luva simples; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 3.3.6 | ESQUADRIAS | | |
| 91338-SINAPI-09/2023 | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | M2 |
| Porta em alumínio de abrir com lambri horizontal, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural; Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10; Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone; Guarnição (alizar ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação; Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição. | |
| 94573-SINAPI-09/2023 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | M2 |
| Janela de alumínio de correr 1,20 x 1,50 m (A x L) com 4 folhas de vidro, incluso guarnição. Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm. Selante de silicone neutro monocomponente. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria. Foram consideradas perdas no consumo de selante e parafusos. | |
| 94569-SINAPI-09/2023 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | M2 |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| Janela de alumínio Maxim-ar 90 x 110 cm (A x L), incluso guarnição. Pode ser substituído por janela basculante de alumínio de dimensão diferente (ver item 7 Informações Complementares). Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm. Selante de silicone neutro monocomponente. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria. Foram consideradas perdas no consumo de selante e parafusos. | | | |
| 3.3.7 | HIDROSSANITÁRIO | | | | |
| 89402-SINAPI-09/2023 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | M | |
| Tubo de PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Lixa d`água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | 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; Foram consideradas perdas por resíduos; Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões; Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 89401-SINAPI-09/2023 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | M | |
| Tubo de PVC com diâmetro nominal de 20 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Lixa d`água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | 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; Foram consideradas perdas por resíduos; Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões; Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 89987-SINAPI-09/2023 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | UN | |
| Base para registro de gaveta com entrada e saída roscáveis, diâmetro de 3/4", com acabamento e canopla cromados; | | Para os índices de produtividade, foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de | | | |

| | | | |
|--|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| Fita veda rosca em rolo de 50 metros com 18 mm de largura. | | <p>execução;</p> <p>Não foram consideradas perdas por resíduo;</p> <p>Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. Para a instalação da manopla e canopla, utilizar composição específica.</p> | |
| 89481-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | |
| Joelho 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Lixa d`água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | <p>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;</p> <p>Não foram consideradas perdas de conexões;</p> <p>Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões;</p> <p>Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> | |
| 90373-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | |
| Joelho 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 25 mm e saída com bucha de latão com diâmetro de 1/2" com bucha de latão para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d`água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | <p>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;</p> <p>Não foram consideradas perdas de conexões;</p> <p>Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões;</p> <p>Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> | |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA Figueira e Nereu Ramos | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| 94688-SINAPI-09/2023 | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | |
| Tê, PVC, 25 mm, para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. Não foram consideradas perdas de conexões. Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação). As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas nas composições para as conexões. | |
| 89404-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | |
| Joelho de 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 20 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | 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; Não foram consideradas perdas de conexões; Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões; Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 89714-SINAPI-09/2023 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | |
| Tubo de PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foram consideradas perdas por resíduo; Para os tubos com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm foi considerada junta soldável, em razão do seu aproveitamento com uso de luva simples; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição; | |

| | | | |
|---|--|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| | | As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço. | |
| 89731-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | UN |
| Joelho de 90 Graus em PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 50 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário com junta elástica; Anel de borracha para conexões de esgoto predial, diâmetro nominal de 50mm; Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Para as conexões com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm foi considerada junta elástica na ligação das peças; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço. | |
| 89744-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | UN |
| Joelho de 90 Graus em PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário com junta elástica; Anel de borracha para conexões de esgoto predial, diâmetro nominal de 100mm; Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Para as conexões com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm foi considerada junta elástica na ligação das peças; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço. | |
| 89746-SINAPI-09/2023 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | UN |
| Joelho de 45 Graus em PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário com junta elástica; Anel de borracha para conexões de esgoto predial, diâmetro nominal de 100mm; | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Para as conexões com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm | |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA Figueira e Nereu Ramos | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas). | | foi considerada junta elástica na ligação das peças; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço. | |
| 89709-SINAPI-09/2023 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA | UN |
| Corpo de ralo sifonado PVC com saída de 40 mm. Dimensões: 100 x 40 mm; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas por resíduo; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 90443-SINAPI-09/2023 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | | M |
| Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; | |
| 90466-SINAPI-09/2023 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | | M |
| Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico; Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; O tempo de preparo da argamassa foi considerado na composição auxiliar. | |
| 97741-SINAPI-09/2023 | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾"), PARA 1 MEDIDOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 | | UN |
| Tubo em PVC soldável, DN 25 (¾"). Tubo em PVC soldável, DN 50 (1 ½"). Adaptador soldável com bolsa e rosca em PVC, DN 25 (¾"). Joelho soldável em PVC, DN 25 (¾"). Joelho soldável em PVC, DN 50 (1 ½"). Buchas de redução soldável em PVC, 50 x 25 mm. Registro gaveta em latão, DN ¾". Adesivo plástico PVC para juntas soldáveis. Solução limpadora para juntas soldáveis. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação). Os coeficientes de produtividade e de consumo de material consideraram a tubulação descrita na Figura 1 (a partir do tê da prumada). As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações com abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| | | chumbamentos; bloco de apoio. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 89732-SINAPI-09/2023 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | | UN | |
| Joelho de 45 Graus em PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 50 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário com junta elástica; Anel de borracha para conexões de esgoto predial, diâmetro nominal de 50mm; Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Para as conexões com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm foi considerada junta elástica na ligação das peças; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço. | | | |
| 91222-SINAPI-09/2023 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | | | M | |
| Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; | | | |
| 90467-SINAPI-09/2023 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | | | M | |
| Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico; Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; O tempo de preparo da argamassa foi considerado na composição auxiliar. | | | |
| 86883-SINAPI-09/2023 | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | UN | |
| Sifão do tipo flexível em PVC, 1" x 1.1/2", para pias, lavatórios e tanques. Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m. | | Considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e frente de trabalho. | | | |
| 93358-SINAPI-09/2023 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | | | M3 | |
| Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentos manuais. | | A composição é válida para escavação manual com profundidades de até 1,30 m. Os serviços de retirada de piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços. | | | |
| 3.3.8 | ELÉTRICA E DADOS | | | | |

| | | | |
|--|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| 91924-SINAPI-09/2023 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Cabo de cobre, 1,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 91926-SINAPI-09/2023 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 92979-SINAPI-09/2023 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | M |
| Cabo de cobre, 10 mm², instalados em baixa tensão, até o(s) quadro(s) de distribuição; Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos cabos; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 90458-SINAPI-09/2023 | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_05/2015 | | UN |
| Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; | |
| 93653-SINAPI-09/2023 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | UN |
| Disjuntor monopolar tipo DIN, 10 A. Terminal a compressão em cobre estanhado, 2,5 mm². | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | |
| 93654-SINAPI-09/2023 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | UN |
| Disjuntor monopolar tipo DIN, 16A. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o | |

| | | | |
|---|--|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| Terminal a compressão em cobre estanhado, 2,5 mm². | | ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | |
| 93666-SINAPI-09/2023 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | UN |
| Disjuntor bipolar tipo DIN, 50A. Terminal a compressão em cobre estanhado, 16 mm². | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | |
| 91953-SINAPI-09/2023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Interruptor simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 91959-SINAPI-09/2023 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Interruptores simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 92000-SINAPI-09/2023 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 91996-SINAPI-09/2023 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |

| | | | |
|--|---|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| 91993-SINAPI-09/2023 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 20A/250V. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | |
| 91936-SINAPI-09/2023 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Caixa octogonal em PVC, 4" x 4". | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foi considerado esforço de fixação da caixa diretamente na forma da laje; 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. | |
| 97586-SINAPI-09/2023 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | UN |
| Luminária tipo calha de sobrepor para 2 lâmpadas. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | |
| 97591-SINAPI-09/2023 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | UN |
| Luminária tipo plafon de sobrepor para 2 lâmpadas; Lâmpada compacta fluorescente. Predial e Monitoramento - Lote 2 | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | |
| 97888-SINAPI-09/2023 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020 | | UN |
| Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente, colocar a tampa pré-moldada; Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas; Lastro com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de brita no fundo da cava; Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução da alvenaria da caixa; | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma: CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e | |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA Figueira e Nereu Ramos | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| <p>Argamassa traço 1:3: utilizada para o assentamento da alvenaria e para o revestimento com reboco;</p> <p>Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco; Lobo, Caixas Enterradas, Tanques Sépticos, Filtros Anaeróbios e Sumidouros</p> <p>Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg;</p> <p>Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa.</p> | | <p>soltar a peça);</p> <p>CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo assentamento da alvenaria);</p> <p>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;</p> <p>Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com colher de pedreiro;</p> <p>O consumo dos tijolos considera paredes com espessura de meia vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;</p> <p>Esta composição é válida para trabalho diurno. Lobo, Caixas Enterradas, Tanques Sépticos, Filtros Anaeróbios e Sumidouros</p> | |
| 90447-SINAPI-09/2023 | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | | M |
| <p>Eletricista;</p> <p>Auxiliar de eletricista.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo;</p> | |
| 90466-SINAPI-09/2023 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | | M |
| <p>Encanador ou bombeiro hidráulico;</p> <p>Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico;</p> <p>Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo;</p> <p>O tempo de preparo da argamassa foi considerado na composição auxiliar.</p> | |
| 91939-SINAPI-09/2023 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Caixa retangular em PVC, 4" x 2". | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;</p> <p>Foi considerado esforço de fixação da caixa;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa.</p> | |
| 91940-SINAPI-09/2023 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| Caixa retangular em PVC, 4" x 2". | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foi considerado esforço de fixação da caixa; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa. | |
| 91941-SINAPI-09/2023 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Caixa retangular em PVC, 4" x 2". | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foi considerado esforço de fixação da caixa; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição; Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa. | |
| 98308-SINAPI-09/2023 | TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | | UN |
| Tomada para telefone RJ11, 2 fios, conjunto montado para embutir 4" x 2". | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 98307-SINAPI-09/2023 | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | | UN |
| Tomada de rede RJ45, 8 fios, CAT 5E. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| 93358-SINAPI-09/2023 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | | | M3 | |
| Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentos manuais. | | A composição é válida para escavação manual com profundidades de até 1,30 m. Os serviços de retirada de piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços. | | | |
| 91928-SINAPI-09/2023 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | M | |
| Cabo de cobre, 4 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 91929-SINAPI-09/2023 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | M | |
| Cabo de cobre, 4 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 93655-SINAPI-09/2023 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | UN | |
| Disjuntor monopolar tipo DIN, 20A. Terminal a compressão em cobre estanhado, 4 mm². | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | | | |
| 3.3.9 | CLIMATIZAÇÃO | | | | |
| 89865-SINAPI-09/2023 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | | | M | |
| Tubo de PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas e com ligação das peças do tipo soldável; Lixa d´água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foram consideradas perdas por resíduo; Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as | | | |

| | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | |
| | <p>conexões;</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> | | |
| 89866-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | | UN |
| <p>Joelho 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas e com ligação das peças do tipo soldável;</p> <p>Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;</p> <p>Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;</p> <p>Lixa d' água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;</p> <p>Não foram consideradas perdas de conexões;</p> <p>Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões;</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> | |
| 89868-SINAPI-09/2023 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | | UN |
| <p>Luva de PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável;</p> <p>Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;</p> <p>Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;</p> <p>Lixa d' água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;</p> <p>Não foram consideradas perdas de conexões;</p> <p>Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões;</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> | |
| 89427-SINAPI-09/2023 | LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | UN |
| Luva de PVC com diâmetro nominal de 25 mm e bucha de latão de 3/4" para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| do tipo soldável; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d’ água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões; Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 3.3.10 | LOUÇAS E METAIS | | | | |
| 86932-SINAPI-09/2023 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | UN | |
| Ver composição SINAPI-SIPCI código 86888. Ver composição SINAPI-SIPCI código 86887. | | O acessório: engate flexível, necessário para o pleno funcionamento do equipamento, está contemplado na composição auxiliar integrante desta composição. | | | |
| 86941-SINAPI-09/2023 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | UN | |
| Ver composição SINAPI-SIPCI código 86903. Ver composição SINAPI-SIPCI código 86881. Ver composição SINAPI-SIPCI código 86877. Ver composição SINAPI-SIPCI código 86887. Ver composição SINAPI-SIPCI código 86915. | | Os acessórios: sifão, válvula, torneira, engate flexível necessários para o pleno funcionamento do equipamento, estão contempladas nas composições auxiliares integrantes desta composição. | | | |
| 95547-SINAPI-09/2023 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | | | UN | |
| Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido. | | Os acessórios como parafuso e bucha já estão inclusos no custo da composição. | | | |
| 86910-SINAPI-09/2023 | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2” OU 3/4”, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | UN | |
| Torneira cromada tubo móvel para pia de cozinha, de parede, 1/2" ou 3/4", sem misturador, padrão médio. Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m. | | Considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e frente de trabalho. | | | |
| 3.3.11 | LIXEIRA E ENTRADAS DE ÁGUA E ENERGIA EM ALVENARIA | | | | |
| 93205-SINAPI-09/2023 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 | | | M | |
| Bloco de vedação tipo canaleta de concreto, 14 x 19 x 19 cm (Classe D - NBR 6136); Argamassa com traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para assentamento de | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; | | | |

| | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| alvenaria de vedação, preparadas em betoneira de 600 litros, conforme composições auxiliares de argamassa; Graute: micro-concreto composto de cimento, cal, água, agregados miúdos e graúdos em proporção definida pelo projetista para preenchimento de espaços vazios dos blocos de alvenaria estrutural. Traço em massa sugerido para fins de orçamento: 1:0,04:1,6:1,9 (cimento:cal:areia:pedrisco). Fgk = 20 MPa. Relação a/c=0,60; Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento. | | Para o cálculo de consumos, considerou-se uma cinta com 2,4m de vão; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma cinta utilizando a canaleta de 14 X 19 X 19 cm; Foi considerada perda por entulho para blocos canaleta, graute e argamassa de assentamento; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | |
| 94213-SINAPI-09/2023 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | | M2 |
| Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura. Esse insumo pode ser substituído por telha de aço zincado ondulada, a = *17* mm, e = 0,5 mm, sem pintura, código SINAPI 25007; Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação. No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante; Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças; Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%; Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura; Foi considerada altura de içamento igual a 6m; Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); o CHI: demais tempos da jornada de trabalho. | |
| 91341-SINAPI-09/2023 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | M2 |
| Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural; Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10; Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone; Guarnição (alizar ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação; Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição. | |
| 87905-SINAPI-09/2023 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | | M2 |
| Argamassa para chapisco convencional - argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 | | Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação; Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas | |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| | | situações. No caso de uso de balancim elétrico, deve ser subtraída dos coeficientes do pedreiro e servente uma porcentagem de 5%; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 87775-SINAPI-09/2023 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | | | M2 | |
| Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm. | | Considerado o acesso à fachada através de balancim de tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas situações; Considerados detalhes construtivos existentes como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços. Para o consumo de argamassa, considera-se a espessura média real de 25 mm, incluindo as perdas (incorporadas e por resíduos). | | | |
| 88485-SINAPI-09/2023 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | | | M2 | |
| Selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. | | Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 88489-SINAPI-09/2023 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | | | M2 | |
| Tinta acrílica premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. | | Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida; Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 3.3.12 | PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIOS | | | | |
| 97599-SINAPI-09/2023 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | | UN | |
| Luminária de emergência. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | | | |
| 4.1 | CERCAMENTO | | | | |
| 96523-SINAPI-09/2023 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 | | | M3 | |
| Pedreiro e servente responsáveis pela escavação com uso de equipamentos manuais. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça. As devidas proteções da região sendo escavada são consideradas | | | |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| | | executadas e o esforço relativo a esta proteção é tratado em outra composição. Para a determinação da produtividade, considerou-se a necessidade de escavação de 40cm de terra ao redor da peça para possibilitar a montagem e escoramento da fôrma. | | | |
| 96536-SINAPI-09/2023 | | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | | M2 | |
| Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11) Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm) Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm) | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré montagem ou marcação. Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos. Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 4 vezes. | | | |
| 96544-SINAPI-09/2023 | | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 6,3 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |
| 96545-SINAPI-09/2023 | | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| 96557-SINAPI-09/2023 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | | | M3 | |
| Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, incluindo o serviço de bombeamento. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto. Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma: CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem. CHI: considera os demais tempo da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço) Consideraram-se perdas incorporadas e sobras de concreto. | | | |
| 96546-SINAPI-09/2023 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |
| 96555-SINAPI-09/2023 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | | | M3 | |
| Concreto dosado em obra, classe de resistência C30, com brita 1, relação água/cimento igual a 0,52, preparo mecânico em betoneira de 600 litros. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto. Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma: CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço) Consideraram-se perdas incorporadas e sobras de concreto. | | | |
| 4.2 | CANCELA PARA CONTROLE DE ACESSO | | | | |
| 96531-SINAPI-09/2023 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | | | M2 | |
| Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré montagem ou | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11) Prego polido com cabeça 1 1/2 x 13 (comprimento 40,7mm, diâmetro 2,4mm) Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm) | | marcação. Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos. Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 2 vezes. | | | |
| 96557-SINAPI-09/2023 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | | | M3 | |
| Concreto usinado bombeável, classe de resistência C30, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, incluindo o serviço de bombeamento. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto. Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma: CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem. CHI: considera os demais tempo da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço) Consideraram-se perdas incorporadas e sobras de concreto. | | | |
| 96545-SINAPI-09/2023 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |
| 96624-SINAPI-09/2023 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017 | | | M3 | |
| Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete. Placa vibratória reversível para compactação do material granular. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço. Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho. | | | |
| 4.3.1 | INFRAESTRUTURA | | | | |
| 96523-SINAPI-09/2023 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 | | | M3 | |

| | | | |
|---|---|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA Figueira e Nereu Ramos | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| Pedreiro e servente responsáveis pela escavação com uso de equipamentos manuais. | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça.</p> <p>As devidas proteções da região sendo escavada são consideradas executadas e o esforço relativo a esta proteção é tratado em outra composição.</p> <p>Para a determinação da produtividade, considerou-se a necessidade de escavação de 40cm de terra ao redor da peça para possibilitar a montagem e escoramento da fôrma.</p> | |
| 93382-SINAPI-09/2023 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | | M3 |
| <p>Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e auxilia o trabalho feito pelo equipamento.</p> <p>Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo utilizado no reaterro da vala.</p> <p>Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.</p> | | <p>O tipo de reaterro considerado nesta composição é o de vala, ou seja, um reaterro que tem comprimento mais expressivo que a largura.</p> <p>Estão contemplados na composição os esforços necessários para a umidificação do solo de reaterro, a fim de atender as exigências normativas e definições de projeto.</p> <p>Para gerar os índices de produtividade referentes à compactação da vala reaterada foi considerado que a atividade é feita em etapas com camadas na ordem de 20 cm de altura.</p> <p>A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações.</p> <p>Os serviços para restabelecer o local de escavação da vala para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.</p> <p>São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:</p> <p>CHP: considera o tempo em que o equipamento está em uso para realizar as atividades de compactação da vala</p> <p>CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera pelo assentamento de tubo).</p> | |
| 96535-SINAPI-09/2023 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | | M2 |
| <p>Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m</p> <p>Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma</p> <p>Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm)</p> <p>Prego polido com cabeça 1 1/2 x 13 (comprimento 40,7mm, diâmetro 2,4mm)</p> <p>Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11)</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré montagem ou marcação.</p> <p>Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos.</p> <p>Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 4 vezes.</p> | |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm) | | Para cálculo dos consumos, considerou-se uma sapata característica, com peças especificadas, onde a declividade dos planos inclinados das superfícies superiores das sapatas não ultrapassa 2H:1V. Do contrário, será necessária forma para as faces superiores das sapatas, alterando os consumos de material e de mão de obra. | | | |
| 96555-SINAPI-09/2023 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | | | M3 | |
| Concreto dosado em obra, classe de resistência C30, com brita 1, relação água/cimento igual a 0,52, preparo mecânico em betoneira de 600 litros. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto. Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma: CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço) Consideraram-se perdas incorporadas e sobras de concreto. | | | |
| 96546-SINAPI-09/2023 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |
| 96543-SINAPI-09/2023 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | | | KG | |
| Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras pré-cortadas e pré-dobradas. O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço". O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado. | | | |
| 4.3.2 | SUPRAESTRUTURA | | | | |

| | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| 92427-SINAPI-09/2023 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | |
| <p>Fabricação de fôrma para pilares, com chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm - contém os painéis, grelhas e demais dispositivos de travamento e acoplagem, em madeira, para auxiliar na montagem;</p> <p>Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;</p> <p>Viga sanduíche metálica, formada por dois perfis tipo "U" enrijecido ligados pela superfície maior, para travamento da fôrma de pilares;</p> <p>Barra de ancoragem e porca flangeada (5/8") para travamento da fôrma de pilares;</p> <p>Aprumador metálico de pilares com altura e ângulo reguláveis, Hmáx = 2,80 m;</p> <p>Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros e ajudantes) que estavam envolvidos com a montagem e desmontagem da fôrma;</p> <p>Considerou-se que a fôrma de chapas compensadas resinadas será utilizada 8 vezes;</p> <p>Considerou-se uma perda por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos.</p> | |
| 96542-SINAPI-09/2023 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | |
| <p>Chapa de madeira compensada resinada para fôrma de concreto de 2,2x1,1 m; e = 17 mm</p> <p>Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma</p> <p>Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma</p> <p>Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm)</p> <p>Prego polido com cabeça 15x15 (comprimento 33,9mm, diâmetro 2,4mm)</p> <p>Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11)</p> <p>Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel</p> <p>Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm)</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré montagem ou marcação.</p> <p>Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos.</p> <p>Considerou-se que a fôrma de chapa compensada resinada será utilizada 4 vezes.</p> | |
| 92479-SINAPI-09/2023 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | |
| <p>Fabricação de fôrma para vigas com chapa compensada plastificada - contém painéis (e = 18 mm) e sarrafos (2,5 x 7,0 cm) cortados e pré montados para as laterais e fundo de vigas;</p> <p>Fabricação de escoras em madeira do tipo garfo - estrutura pré fabricada para apoio e travamento da viga;</p> <p>Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;</p> <p>Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros e ajudantes) que estavam envolvidos com a montagem e desmontagem da fôrma;</p> <p>Considerou-se que a fôrma de chapas compensadas plastificadas será utilizada 10 vezes;</p> <p>Considerou-se uma perda por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos;</p> <p>Considerou-se um jogo completo de fôrmas acrescido de quatro jogos de fundos de viga para escoramento residual ("reescoramento");</p> <p>Considerou-se o escoramento total das vigas em execução mais o</p> | |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| | | escoramento residual das vigas dos quatro pavimentos abaixo, observando-se nesse caso porcentagens de 75%, 50%, 25% e 25% do escoramento total. | | | |
| 91598-SINAPI-09/2023 | | ARMAÇÃO DE ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-113. AF_06/2019 | | KG | |
| Tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-113 (1,80 kg/m² e malha 10x10cm), diâmetro do fio de 3,8 mm, fornecido em unidades e 2,45x6,00 m; Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm; Espaçador de plástico industrializado do tipo pino em plástico. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação do sistema de paredes de concreto; Foram consideradas perdas por entulho. | | | |
| 92770-SINAPI-09/2023 | | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. (Composição Auxiliar) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado tipo pino plástico para armação de laje em concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armadura da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré dobradas, resultando em perda nula de aço. | | | |
| 92771-SINAPI-09/2023 | | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | | KG | |
| Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro. (Composição Auxiliar) Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm Espaçador de plástico industrializado tipo pino plástico para armação de laje em concreto armado. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armadura da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro. Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré dobradas, resultando em perda nula de aço. | | | |
| 4.3.3 | | IMPERMEABILIZAÇÕES | | | |
| 98555-SINAPI-09/2023 | | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018 | | M2 | |
| Argamassa polimérica impermeabilizante semi-flexível ou membrana acrílica bicomponente à base de cimento, agregados minerais e resina acrílica. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos na execução do sistema de impermeabilização; Foram consideradas perdas por entulho e incorporadas de argamassa polimérica; Essa composição não inclui o esforço de tratamento de ralos, pontos emergentes e rodapé com véu de poliéster. Caso seja previsto, utilizar composições correspondentes. | | | |
| 98546-SINAPI-09/2023 | | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO. E=3MM. AF_06/2018 | | M2 | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| Manta impermeabilizante à base de asfalto modificado com elastômeros, espessura 3 mm, tipo III, classe B, acabamento PP; Primer para manta asfáltica à base de asfalto modificado diluído em solvente, aplicação a frio; Gás liquefeito de petróleo (GLP). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos na execução do sistema de impermeabilização; Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo de manta asfáltica e primer asfáltico; Os tratamentos de ralos e de pontos emergentes não estão incluídos nessa composição; As etapas de regularização da base e proteção mecânica são tratadas em composições específicas, não sendo contemplados os esforços referentes a essas etapas nessa composição. | | | |
| 4.3.4 | ALVENARIA E REVESTIMENTOS | | | | |
| 87905-SINAPI-09/2023 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | | | M2 | |
| Argamassa para chapisco convencional - argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 | | Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação; Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas situações. No caso de uso de balancim elétrico, deve ser subtraída dos coeficientes do pedreiro e servente uma porcentagem de 5%; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 87775-SINAPI-09/2023 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | | | M2 | |
| Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm. | | Considerado o acesso à fachada através de balancim de tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas situações; Considerados detalhes construtivos existentes como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços. Para o consumo de argamassa, considera-se a espessura média real de 25 mm, incluindo as perdas (incorporadas e por resíduos). | | | |
| 87765-SINAPI-09/2023 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021 | | | M2 | |
| Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) para contrapiso e preparo mecânico com betoneira 400 litros. Cimento Portland CP II-32 - polvilhado durante o preparo da base com uso de cimento e água para ponte de aderência entre impermeabilização e contrapiso. | | Os esforços demandados pela execução de taliscas, da camada de ligação e do acabamento superficial estão contemplados nos coeficientes da composição. Perdas: para as incorporadas, o percentual é maior quanto menor a espessura prevista. Por entulho, não foram consideradas por serem incipientes. | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------|----|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| Perdas no serviço de produção da argamassa: nas composições auxiliares. | | | | | |
| 88485-SINAPI-09/2023 | | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | | | M2 |
| Selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. | | Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 88484-SINAPI-09/2023 | | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | | | M2 |
| Selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. | | Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 88489-SINAPI-09/2023 | | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | | | M2 |
| Tinta acrílica premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. | | Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida; Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 88488-SINAPI-09/2023 | | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | | | M2 |
| Tinta acrílica premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. | | Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida; Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 93187-SINAPI-09/2023 | | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | M |
| Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento; Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 2,0 m de vão e transpasse de 20 cm para cada lado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | | | |

| | | | |
|--|---|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel; Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma. | | | |
| 93186-SINAPI-09/2023 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | M |
| Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento; Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel; Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 1,2 m de vão e transpasse de 15 cm para cada lado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | |
| 93197-SINAPI-09/2023 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | | M |
| Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-50, para armação de contravergas, com diâmetro de 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento; Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 2,0 m de vão e transpasse de 60 cm para cada lado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | |
| 93196-SINAPI-09/2023 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | | M |
| Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-50, para armação de contravergas, com diâmetro de | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 1,2 m de vão e | |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento; Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel. | | transpasse de 45 cm para cada lado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | | | |
| 93188-SINAPI-09/2023 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | M | |
| Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira; Vergalhão de aço CA-60, para armação de vergas, com diâmetro de 5,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento; Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel; Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma; | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Para o cálculo de consumos, considerou-se uma porta com 0,70 m de vão e transpasse de 10 cm para cada lado; Foi considerada perda de concreto; Foi considerada perda nula para as barras de aço. | | | |
| 4.3.5 | COBERTURA | | | | |
| 92543-SINAPI-09/2023 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | | | M2 | |
| Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm; Prego polido com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5); Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV - Custo Horário Produtivo (CHP); Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV - Custo Horário Improdutivo (CHI). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço; Foram consideradas perdas por entulho; A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m; distanciamento entre eixos das terças de 1,6 m. A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes. Foi considerado o transporte vertical; Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais; o CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado. | | | |

| | | | |
|---|--|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA Figueira e Nereu Ramos | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| 94213-SINAPI-09/2023 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | M2 | |
| <p>Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura. Esse insumo pode ser substituído por telha de aço zincado ondulada, a = *17* mm, e = 0,5 mm, sem pintura, código SINAPI 25007;</p> <p>Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação. No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante;</p> <p>Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;</p> <p>Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%;</p> <p>Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;</p> <p>Foi considerada altura de içamento igual a 6m;</p> <p>Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); o CHI: demais tempos da jornada de trabalho.</p> | |
| 94229-SINAPI-09/2023 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | |
| <p>Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 100 cm;</p> <p>Prego polido com cabeça, bitola 18x27;</p> <p>Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;</p> <p>Solda estanho 50/50;</p> <p>Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;</p> <p>Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação das calhas e ajudando o transporte horizontal das peças;</p> <p>Foi considerada perda por recortes das chapas;</p> <p>Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;</p> <p>Foi considerada altura de içamento igual a 24m;</p> <p>Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); o CHI: demais tempos da jornada de trabalho.</p> | |
| 89529-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | UN | |
| <p>Joelho de 90 Graus em PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento de águas pluviais para conexões com junta elástica;</p> <p>Anel de borracha para conexões de água pluvial, diâmetro nominal de 100mm;</p> <p>Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas).</p> | | <p>Foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;</p> <p>Não foram consideradas perdas de conexões;</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;</p> <p>Para diâmetros iguais ou superiores a 50 mm, foi considerada junta</p> | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------|----|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| elástica, exceto em tubos onde foi considerada junta soldável. | | | | | |
| 89512-SINAPI-09/2023 | | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | | | M |
| Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento de águas pluviais; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 CM3; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d`água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foram consideradas perdas por resíduo; Para os tubos com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável, em razão do seu aproveitamento com uso de luva simples; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 4.3.6 | | ESQUADRIAS | | | |
| 91338-SINAPI-09/2023 | | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | M2 |
| Porta em alumínio de abrir com lambri horizontal, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural; Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10; Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone; Guarnição (alizer ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação; Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição. | | | |
| 94573-SINAPI-09/2023 | | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | M2 |
| Janela de alumínio de correr 1,20 x 1,50 m (A x L) com 4 folhas de vidro, incluso guarnição. Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm. Selante de silicone neutro monocomponente. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria. Foram consideradas perdas no consumo de selante e parafusos. | | | |
| 94569-SINAPI-09/2023 | | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | | M2 |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| Janela de alumínio Maxim-ar 90 x 110 cm (A x L), incluso guarnição. Pode ser substituído por janela basculante de alumínio de dimensão diferente (ver item 7 Informações Complementares). Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm. Selante de silicone neutro monocomponente. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria. Foram consideradas perdas no consumo de selante e parafusos. | | | |
| 4.3.7 | HIDROSSANITÁRIO | | | | |
| 89402-SINAPI-09/2023 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | M | |
| Tubo de PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Lixa d`água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | 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; Foram consideradas perdas por resíduos; Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões; Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 89401-SINAPI-09/2023 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | M | |
| Tubo de PVC com diâmetro nominal de 20 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Lixa d`água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | 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; Foram consideradas perdas por resíduos; Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões; Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 89987-SINAPI-09/2023 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | UN | |
| Base para registro de gaveta com entrada e saída roscáveis, diâmetro de 3/4", com acabamento e canopla cromados; | | Para os índices de produtividade, foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de | | | |

| | | | |
|--|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| Fita veda rosca em rolo de 50 metros com 18 mm de largura. | | <p>execução;</p> <p>Não foram consideradas perdas por resíduo;</p> <p>Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. Para a instalação da manopla e canopla, utilizar composição específica.</p> | |
| 89481-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | |
| Joelho 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Lixa d`água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | <p>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;</p> <p>Não foram consideradas perdas de conexões;</p> <p>Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões;</p> <p>Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> | |
| 90373-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | |
| Joelho 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 25 mm e saída com bucha de latão com diâmetro de 1/2" com bucha de latão para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d`água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | <p>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;</p> <p>Não foram consideradas perdas de conexões;</p> <p>Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões;</p> <p>Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> | |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA Figueira e Nereu Ramos | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| 94688-SINAPI-09/2023 | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | |
| Tê, PVC, 25 mm, para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. Não foram consideradas perdas de conexões. Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação). As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas nas composições para as conexões. | |
| 89404-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | |
| Joelho de 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 20 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | 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; Não foram consideradas perdas de conexões; Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões; Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 89714-SINAPI-09/2023 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | |
| Tubo de PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foram consideradas perdas por resíduo; Para os tubos com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm foi considerada junta soldável, em razão do seu aproveitamento com uso de luva simples; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição; | |

| | | | |
|---|--|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| | | As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço. | |
| 89731-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | UN |
| Joelho de 90 Graus em PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 50 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário com junta elástica; Anel de borracha para conexões de esgoto predial, diâmetro nominal de 50mm; Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Para as conexões com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm foi considerada junta elástica na ligação das peças; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço. | |
| 89744-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | UN |
| Joelho de 90 Graus em PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário com junta elástica; Anel de borracha para conexões de esgoto predial, diâmetro nominal de 100mm; Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Para as conexões com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm foi considerada junta elástica na ligação das peças; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço. | |
| 89746-SINAPI-09/2023 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | UN |
| Joelho de 45 Graus em PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário com junta elástica; Anel de borracha para conexões de esgoto predial, diâmetro nominal de 100mm; | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Para as conexões com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm | |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA Figueira e Nereu Ramos | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas). | | foi considerada junta elástica na ligação das peças; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço. | |
| 89709-SINAPI-09/2023 | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA | UN |
| Corpo de ralo sifonado PVC com saída de 40 mm. Dimensões: 100 x 40 mm; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas por resíduo; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 90443-SINAPI-09/2023 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | | M |
| Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; | |
| 90466-SINAPI-09/2023 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 | | M |
| Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico; Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; O tempo de preparo da argamassa foi considerado na composição auxiliar. | |
| 97741-SINAPI-09/2023 | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾"), PARA 1 MEDIDOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 | | UN |
| Tubo em PVC soldável, DN 25 (¾"). Tubo em PVC soldável, DN 50 (1 ½"). Adaptador soldável com bolsa e rosca em PVC, DN 25 (¾"). Joelho soldável em PVC, DN 25 (¾"). Joelho soldável em PVC, DN 50 (1 ½"). Buchas de redução soldável em PVC, 50 x 25 mm. Registro gaveta em latão, DN ¾". Adesivo plástico PVC para juntas soldáveis. Solução limpadora para juntas soldáveis. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação). Os coeficientes de produtividade e de consumo de material consideraram a tubulação descrita na Figura 1 (a partir do tê da prumada). As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações com abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; | |

| | | | |
|---|---|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| | | chumbamentos; bloco de apoio. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 89732-SINAPI-09/2023 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | | UN |
| Joelho de 45 Graus em PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 50 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário com junta elástica; Anel de borracha para conexões de esgoto predial, diâmetro nominal de 50mm; Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas). | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Para as conexões com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm foi considerada junta elástica na ligação das peças; 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: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço. | |
| 91222-SINAPI-09/2023 | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | | M |
| Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; | |
| 90467-SINAPI-09/2023 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015 | | M |
| Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico; Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; O tempo de preparo da argamassa foi considerado na composição auxiliar. | |
| 86883-SINAPI-09/2023 | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | UN |
| Sifão do tipo flexível em PVC, 1" x 1.1/2", para pias, lavatórios e tanques. Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m. | | Considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e frente de trabalho. | |
| 93358-SINAPI-09/2023 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | | M3 |
| Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentos manuais. | | A composição é válida para escavação manual com profundidades de até 1,30 m. Os serviços de retirada de piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços. | |
| 4.3.8 | ELÉTRICA E DADOS | | |

| | | | |
|--|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| 91924-SINAPI-09/2023 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Cabo de cobre, 1,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 91926-SINAPI-09/2023 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | M |
| Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 92979-SINAPI-09/2023 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | | M |
| Cabo de cobre, 10 mm², instalados em baixa tensão, até o(s) quadro(s) de distribuição; Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos cabos; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 90458-SINAPI-09/2023 | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_05/2015 | | UN |
| Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; | |
| 93653-SINAPI-09/2023 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | UN |
| Disjuntor monopolar tipo DIN, 10 A. Terminal a compressão em cobre estanhado, 2,5 mm². | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | |
| 93654-SINAPI-09/2023 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | UN |
| Disjuntor monopolar tipo DIN, 16A. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o | |

| | | | |
|---|--|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| Terminal a compressão em cobre estanhado, 2,5 mm². | | ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | |
| 93666-SINAPI-09/2023 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | UN |
| Disjuntor bipolar tipo DIN, 50A. Terminal a compressão em cobre estanhado, 16 mm². | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | |
| 91953-SINAPI-09/2023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Interruptor simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 91959-SINAPI-09/2023 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Interruptores simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 92000-SINAPI-09/2023 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 91996-SINAPI-09/2023 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |

| | | | |
|--|---|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| 91993-SINAPI-09/2023 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Tomada de embutir, incluído suporte e placa, 20A/250V. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | |
| 91936-SINAPI-09/2023 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Caixa octogonal em PVC, 4" x 4". | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foi considerado esforço de fixação da caixa diretamente na forma da laje; 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. | |
| 97586-SINAPI-09/2023 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | UN |
| Luminária tipo calha de sobrepor para 2 lâmpadas. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | |
| 97591-SINAPI-09/2023 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | UN |
| Luminária tipo plafon de sobrepor para 2 lâmpadas; Lâmpada compacta fluorescente. Predial e Monitoramento - Lote 2 | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | |
| 97888-SINAPI-09/2023 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020 | | UN |
| Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente, colocar a tampa pré-moldada; Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas; Lastro com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de brita no fundo da cava; Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução da alvenaria da caixa; | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma: CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e | |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| <p>Argamassa traço 1:3: utilizada para o assentamento da alvenaria e para o revestimento com reboco;</p> <p>Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco; Lobo, Caixas Enterradas, Tanques Sépticos, Filtros Anaeróbios e Sumidouros</p> <p>Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg;</p> <p>Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa.</p> | | <p>soltar a peça);</p> <p>CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo assentamento da alvenaria);</p> <p>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;</p> <p>Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com colher de pedreiro;</p> <p>O consumo dos tijolos considera paredes com espessura de meia vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;</p> <p>Esta composição é válida para trabalho diurno. Lobo, Caixas Enterradas, Tanques Sépticos, Filtros Anaeróbios e Sumidouros</p> | |
| 90447-SINAPI-09/2023 | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | | M |
| <p>Eletricista;</p> <p>Auxiliar de eletricista.</p> | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo; | |
| 90466-SINAPI-09/2023 | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | | M |
| <p>Encanador ou bombeiro hidráulico;</p> <p>Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico;</p> <p>Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo manual.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo;</p> <p>O tempo de preparo da argamassa foi considerado na composição auxiliar.</p> | |
| 91939-SINAPI-09/2023 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Caixa retangular em PVC, 4" x 2". | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;</p> <p>Foi considerado esforço de fixação da caixa;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa.</p> | |
| 91940-SINAPI-09/2023 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| Caixa retangular em PVC, 4" x 2". | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foi considerado esforço de fixação da caixa; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa. | |
| 91941-SINAPI-09/2023 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | UN |
| Caixa retangular em PVC, 4" x 2". | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foi considerado esforço de fixação da caixa; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição; Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa. | |
| 98308-SINAPI-09/2023 | TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | | UN |
| Tomada para telefone RJ11, 2 fios, conjunto montado para embutir 4" x 2". | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |
| 98307-SINAPI-09/2023 | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | | UN |
| Tomada de rede RJ45, 8 fios, CAT 5E. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| 93358-SINAPI-09/2023 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | | | M3 | |
| Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentos manuais. | | A composição é válida para escavação manual com profundidades de até 1,30 m. Os serviços de retirada de piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços. | | | |
| 91928-SINAPI-09/2023 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | M | |
| Cabo de cobre, 4 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 91929-SINAPI-09/2023 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | | M | |
| Cabo de cobre, 4 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 93655-SINAPI-09/2023 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | | UN | |
| Disjuntor monopolar tipo DIN, 20A. Terminal a compressão em cobre estanhado, 4 mm². | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | | | |
| 4.3.9 | CLIMATIZAÇÃO | | | | |
| 89865-SINAPI-09/2023 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | | | M | |
| Tubo de PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas e com ligação das peças do tipo soldável; Lixa d´água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; Foram consideradas perdas por resíduo; Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as | | | |

| | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | |
| | <p>conexões;</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> | | |
| 89866-SINAPI-09/2023 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | | UN |
| <p>Joelho 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas e com ligação das peças do tipo soldável;</p> <p>Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;</p> <p>Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;</p> <p>Lixa d' água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;</p> <p>Não foram consideradas perdas de conexões;</p> <p>Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões;</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> | |
| 89868-SINAPI-09/2023 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | | UN |
| <p>Luva de PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável;</p> <p>Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;</p> <p>Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;</p> <p>Lixa d' água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;</p> <p>Não foram consideradas perdas de conexões;</p> <p>Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões;</p> <p>O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> | |
| 89427-SINAPI-09/2023 | LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | UN |
| Luva de PVC com diâmetro nominal de 25 mm e bucha de latão de 3/4" para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENHIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| do tipo soldável; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d’ água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. | | material no andar de execução; Não foram consideradas perdas de conexões; Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões; Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. | | | |
| 4.3.10 | LOUÇAS E METAIS | | | | |
| 86932-SINAPI-09/2023 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | UN | |
| Ver composição SINAPI-SIPCI código 86888. Ver composição SINAPI-SIPCI código 86887. | | O acessório: engate flexível, necessário para o pleno funcionamento do equipamento, está contemplado na composição auxiliar integrante desta composição. | | | |
| 86941-SINAPI-09/2023 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | UN | |
| Ver composição SINAPI-SIPCI código 86903. Ver composição SINAPI-SIPCI código 86881. Ver composição SINAPI-SIPCI código 86877. Ver composição SINAPI-SIPCI código 86887. Ver composição SINAPI-SIPCI código 86915. | | Os acessórios: sifão, válvula, torneira, engate flexível necessários para o pleno funcionamento do equipamento, estão contempladas nas composições auxiliares integrantes desta composição. | | | |
| 95547-SINAPI-09/2023 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | | | UN | |
| Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido. | | Os acessórios como parafuso e bucha já estão inclusos no custo da composição. | | | |
| 86910-SINAPI-09/2023 | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2” OU 3/4”, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | | UN | |
| Torneira cromada tubo móvel para pia de cozinha, de parede, 1/2" ou 3/4", sem misturador, padrão médio. Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m. | | Considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e frente de trabalho. | | | |
| 4.3.11 | LIXEIRA E ENTRADAS DE ÁGUA E ENERGIA EM ALVENARIA | | | | |
| 93205-SINAPI-09/2023 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 | | | M | |
| Bloco de vedação tipo canaleta de concreto, 14 x 19 x 19 cm (Classe D - NBR 6136); Argamassa com traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para assentamento de | | Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; | | | |

| | | | |
|---|--|--|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |
| <p>alvenaria de vedação, preparadas em betoneira de 600 litros, conforme composições auxiliares de argamassa;</p> <p>Graute: micro-concreto composto de cimento, cal, água, agregados miúdos e graúdos em proporção definida pelo projetista para preenchimento de espaços vazios dos blocos de alvenaria estrutural. Traço em massa sugerido para fins de orçamento: 1:0,04:1,6:1,9 (cimento:cal:areia:pedrisco). Fgk = 20 MPa. Relação a/c=0,60;</p> <p>Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento.</p> | | <p>Para o cálculo de consumos, considerou-se uma cinta com 2,4m de vão;</p> <p>Para o cálculo de consumos, considerou-se uma cinta utilizando a canaleta de 14 X 19 X 19 cm;</p> <p>Foi considerada perda por entulho para blocos canaleta, graute e argamassa de assentamento;</p> <p>Foi considerada perda nula para as barras de aço.</p> | |
| 94213-SINAPI-09/2023 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | | M2 |
| <p>Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura. Esse insumo pode ser substituído por telha de aço zincado ondulada, a = *17* mm, e = 0,5 mm, sem pintura, código SINAPI 25007;</p> <p>Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação. No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante;</p> <p>Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;</p> <p>Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%;</p> <p>Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;</p> <p>Foi considerada altura de içamento igual a 6m;</p> <p>Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: o CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta); o CHI: demais tempos da jornada de trabalho.</p> | |
| 91341-SINAPI-09/2023 | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | | M2 |
| <p>Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;</p> <p>Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10;</p> <p>Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;</p> <p>Guarnição (alizar ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).</p> | | <p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação;</p> <p>Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição.</p> | |
| 87905-SINAPI-09/2023 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | | M2 |
| Argamassa para chapisco convencional - argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 | | <p>Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;</p> <p>Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas</p> | |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--------------------------|--|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.230000000% | | SEM desoneração | |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | | Encargos sociais s/ m.o. | |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | | 115.47 % (HORA) | |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | | 71.80 % (MÊS) | |
| Referência de custo | | DESCRIÇÃO DO ITEM | | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | | | |
| | | situações. No caso de uso de balancim elétrico, deve ser subtraída dos coeficientes do pedreiro e servente uma porcentagem de 5%; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 87775-SINAPI-09/2023 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | | | M2 | |
| Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm. | | Considerado o acesso à fachada através de balancim de tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas situações; Considerados detalhes construtivos existentes como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços. Para o consumo de argamassa, considera-se a espessura média real de 25 mm, incluindo as perdas (incorporadas e por resíduos). | | | |
| 88485-SINAPI-09/2023 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | | | M2 | |
| Selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. | | Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 88489-SINAPI-09/2023 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | | | M2 | |
| Tinta acrílica premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. | | Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida; Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. | | | |
| 4.3.12 | PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO | | | | |
| 97599-SINAPI-09/2023 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | | | UN | |
| Luminária de emergência. | | Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução. | | | |
| | | | | | |

| | | | |
|---|-------------------|---|--------------------------|
| Nr ART (CREA).: 90016494-2 | | BDI SEM desoneração:22.2300000000% | SEM desoneração |
| Município de Jaraguá do Sul - SC | | Data: 27-10-23 | Encargos sociais s/ m.o. |
| Programa não vinculado | | Nº do contrato: Contrato não vinculado! | 115.47 % (HORA) |
| EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO EM EDIFÍCIO PARA FINS ESPECIAIS PONTO DE ENTREGA VOLUNTÁRIA - BAIRROS ILHA DA FIGUEIRA E NEREU RAMOS | | | 71.80 % (MÊS) |
| Referência de custo | DESCRIÇÃO DO ITEM | | |
| CONTEÚDO DOS SERVIÇOS | | CRITÉRIO DA MEDIÇÃO | |

Responsável técnico pelos itens:
THALES MARTINS DE OLIVEIRA GOMES
CPF: 08272902923
CREA - 1376276/SC