

Nr ART (CREA).: 9313767-5		BDI SEM desoneração:20.050000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC		Data: 03-06-24	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!	108.32 % (HORA)
EMPREENDIMENTO: PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO ARMADO NO ALFABLU			66.04 % (MÊS)
Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM		
	CONTEÚDO DOS SERVIÇOS	CRITÉRIO DA MEDIÇÃO	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
89356-SINAPI-04/2024	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL 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.	
89449-SINAPI-04/2024	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	
Tubo de PVC com diâmetro nominal de 50 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.	
89490-SINAPI-04/2024	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	
Curva 45 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.		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);	

Nr ART (CREA).: 9313767-5		BDI SEM desoneração:20.050000000%		SEM desoneração	
Município de Schroeder - SC		Data: 03-06-24		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!		108.32 % (HORA)	
EMPREENDIMENTO: PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO ARMADO NO ALFABLU				66.04 % (MÊS)	
Referência de custo		DESCRIÇÃO DO ITEM			
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO			
		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.			
96525-SINAPI-04/2024		ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M. AF_01/2024		M3	
Pedreiro e servente responsáveis pelos ajustes da escavação.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça. As proteções necessárias na região escavada são consideradas executadas e o esforço relativo a execução desta proteção são tratados 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.			
92802-SINAPI-04/2024		FORNECIMENTO DE AÇO DIÂMETRO DE 8,0 MM E MÃO DE OBRA DE CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50. AF_06/2022		KG	
Vergalhão de aço CA-50 de diâmetro de 8,0 mm, fornecido em barras de 12 m.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado.			
92800-SINAPI-04/2024		FORNECIMENTO DE AÇO DIÂMETRO DE 5,0 MM E MÃO DE OBRA DE CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, . AF_06/2022		KG	
Vergalhão de aço CA-60 de diâmetro de 5,0 mm, fornecido em barras de 12 m.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado.			
94965-SINAPI-04/2024		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		M3	
Cimento Portland composto CP II-32. Areia média - areia média úmida, com coeficiente de inchamento de 1,35, pronta para o uso. Caso seja necessário peneiramento, utilizar composição correspondente. Brita 1 - agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211 Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico, potência de 2 CV, sem carregador.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo do concreto. O traço indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, porém o consumo de areia foi determinado considerando o volume de material úmido, adotando-se módulo de finura de 2,8 e coeficiente de inchamento de 1,35 para a areia. Considerou-se ainda relação água/cimento igual a 0,56. Para o cálculo do consumo de insumos para a produção do concreto, foram consideradas as sobras ao final do dia. Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho			

Nr ART (CREA).: 9313767-5		BDI SEM desoneração:20.050000000%		SEM desoneração	
Município de Schroeder - SC		Data: 03-06-24		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!		108.32 % (HORA)	
EMPREENDIMENTO: PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO ARMADO NO ALFABLU				66.04 % (MÊS)	
Referência de custo		DESCRIÇÃO DO ITEM			
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO			
		Os tempos de carregamento foram calculados a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento. O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas. O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.			
87879-SINAPI-04/2024	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, 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; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.			
87529-SINAPI-04/2024	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024			M2	
Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.		O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição; A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados; O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.			
98557-SINAPI-04/2024	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023			M2	
Emulsão asfáltica com elastômeros para impermeabilização.		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 emulsão asfáltica; Essa composição não inclui o esforço de tratamento de ralos, pontos emergentes e rodapé.			
2	INFRAESTRUTURA				
96525-SINAPI-04/2024	ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M. AF_01/2024			M3	
Pedreiro e servente responsáveis pelos ajustes da escavação.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça. As proteções necessárias na região escavada são consideradas executadas e o esforço relativo a execução desta proteção são tratados 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.			

Nr ART (CREA).: 9313767-5		BDI SEM desoneração:20.050000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC		Data: 03-06-24	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!	108.32 % (HORA)
EMPREENDIMENTO: PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO ARMADO NO ALFABLU			66.04 % (MÊS)
Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM		
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO	
96543-SINAPI-04/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 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.	
96546-SINAPI-04/2024	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM A 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.	
94965-SINAPI-04/2024	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	
Cimento Portland composto CP II-32. Areia média - areia média úmida, com coeficiente de inchamento de 1,35, pronta para o uso. Caso seja necessário peneiramento, utilizar composição correspondente. Brita 1 - agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211 Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico, potência de 2 CV, sem carregador.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo do concreto. O traço indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, porém o consumo de areia foi determinado considerando o volume de material úmido, adotando-se módulo de finura de 2,8 e coeficiente de inchamento de 1,35 para a areia. Considerou-se ainda relação água/cimento igual a 0,56. Para o cálculo do consumo de insumos para a produção do concreto, foram consideradas as sobras ao final do dia. Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho Os tempos de carregamento foram calculados a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento.	

Nr ART (CREA).: 9313767-5		BDI SEM desoneração:20.050000000%		SEM desoneração	
Município de Schroeder - SC		Data: 03-06-24		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!		108.32 % (HORA)	
EMPREENHIMENTO: PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO ARMADO NO ALFABLU				66.04 % (MÊS)	
Referência de custo		DESCRIÇÃO DO ITEM			
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO			
		O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas. O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.			
3		DRENAGEM			
89512-SINAPI-04/2024		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.			
96525-SINAPI-04/2024		ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30MAF_01/2024		M3	
Pedreiro e servente responsáveis pelos ajustes da escavação.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça. As proteções necessárias na região escavada são consideradas executadas e o esforço relativo a execução desta proteção são tratados 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.			
4		PAVIMENTAÇÃO			
96525-SINAPI-04/2024		ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M. AF_01/2024		M3	
Pedreiro e servente responsáveis pelos ajustes da escavação.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça. As proteções necessárias na região escavada são consideradas executadas e o esforço relativo a execução desta proteção são tratados em outra composição. Para a determinação da produtividade, considerou-se a necessidade de			

Nr ART (CREA).: 9313767-5		BDI SEM desoneração:20.050000000%		SEM desoneração	
Município de Schroeder - SC		Data: 03-06-24		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!		108.32 % (HORA)	
EMPREENDIMENTO: PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO ARMADO NO ALFABLU				66.04 % (MÊS)	
Referência de custo		DESCRIÇÃO DO ITEM			
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO			
		escavação de 40cm de terra ao redor da peça para possibilitar a montagem e escoramento da fôrma.			
7	PAISAGISMO				
98520-SINAPI-04/2024	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018			M2	
Fertilizante NPK - 4:14:8; Fertilizante orgânico composto - classe A.		Os esforços incluem o transporte de materiais na frente de trabalho.			
8	CALÇADA E ACESSOS				
94273-SINAPI-04/2024	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024			M	
Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia. Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas. Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias. Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução. Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias. O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade. O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição, caso seja necessário à execução utilizar composição específica. Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições: Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas. Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.			
96624-SINAPI-04/2024	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024			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.			
92396-SINAPI-04/2024	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022			M2	
Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação.		Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução. Para as composições de pavimentos intertravados foram definidas as			

Nr ART (CREA).: 9313767-5		BDI SEM desoneração:20.050000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC		Data: 03-06-24	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!	108.32 % (HORA)
EMPREENDIMENTO: PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO ARMADO NO ALFABLU			66.04 % (MÊS)
Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM		
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO	
<p>Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado.</p> <p>Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação.</p> <p>Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto.</p> <p>Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.</p> <p>Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.</p> <p>Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.</p>		<p>seções tipo para os locais de assentamento da seguinte forma:</p> <p>Passeios: largura de 2,0 metros e comprimento de 50,0 metros</p> <p>Vias: largura de 8,0 metros e comprimento de 50 metros</p> <p>Pátios/Estacionamentos: largura de 50,0 metros e comprimento de 50,0 metros</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e plantio de grama. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> <p>O esforço necessário para umidificar a areia, a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento, não está contemplado na composição.</p> <p>Foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempos improdutivos (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:</p> <p>CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso, ou seja: - Placa vibratória: tempo em que o equipamento está executando a compactação dos blocos;</p> <p>- Cortadora de piso: tempo em que o equipamento está em uso para corte dos blocos de concreto para pavimentação;</p> <p>CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso.</p>	
93679-SINAPI-04/2024	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	
<p>Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação.</p> <p>Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado.</p> <p>Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação.</p> <p>Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto.</p> <p>Areia: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.</p> <p>Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material.</p> <p>Bloco para pavimentação: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento. 1</p>		<p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os calceteiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.</p> <p>Para as composições de pavimentos intertravados foram definidas as seções tipo para os locais de assentamento da seguinte forma:</p> <p>Passeios: largura de 2,0 metros e comprimento de 50,0 metros</p> <p>Vias: largura de 8,0 metros e comprimento de 50 metros</p> <p>Pátios/Estacionamentos: largura de 50,0 metros e comprimento de 50,0 metros</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as atividades de preparo da base, ou base e sub-base e plantio de grama. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> <p>O esforço necessário para umidificar a areia, a fim de atender as exigências normativas para o material de assentamento, não está contemplado na composição.</p> <p>Foram separados os tempos produtivos (CHP) e os tempos improdutivos (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:</p> <p>CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso, ou seja: -</p>	

Nr ART (CREA).: 9313767-5		BDI SEM desoneração:20.050000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC		Data: 03-06-24	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!	108.32 % (HORA)
EMPREENDIMENTO: PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO ARMADO NO ALFABLU			66.04 % (MÊS)
Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM		
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS	CRITÉRIO DA MEDIÇÃO		
		Placa vibratória: tempo em que o equipamento está executando a compactação dos blocos; - Cortadora de piso: tempo em que o equipamento está em uso para corte dos blocos de concreto para pavimentação; CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso. 1	
94995-SINAPI-04/2024	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO ARMADO TELA Q-196 10X10 COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	
<p>Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio tais como: lançamento, adensamento e desempenho do concreto.</p> <p>Carpinteiro: profissional que instala e remove as formas utilizadas para a concretagem dos passeios.</p> <p>Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio.</p> <p>Concreto: utilizado para moldar o passeio conforme projeto.</p> <p>Madeira: utilizado como fôrma para conter o concreto.</p> <p>Tela de aço soldada: armadura do concreto.</p> <p>Lona plástica: separa a camada granular do concreto.</p>		<p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do passeio.</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam as atividades de execução de camada granular e acerto do terreno. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.</p> <p>As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto usinado, considera-se uma velocidade de concretagem que prevê lançamento de concreto direto do caminhão ou com sistema mecanizado.</p> <p>A fabricação das fôrmas está contemplada nos índices de produtividade dos carpinteiros.</p> <p>Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes.</p> <p>Foi considerado no consumo e na produtividade que há fôrma nas duas laterais do passeio, que a largura média do passeio é de 2 m e a execução de juntas ocorre a cada 2 m.</p>	
94275-SINAPI-04/2024	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	
<p>Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia.</p> <p>Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas.</p> <p>Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra (* insumo a ser cadastrado no SINAPI).</p> <p>Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias.</p> <p>Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.</p>		<p>Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução.</p> <p>Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias.</p> <p>O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade.</p> <p>O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição, caso seja necessário à execução utilizar composição específica.</p> <p>Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:</p> <p>Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das</p>	

Nr ART (CREA).: 9313767-5		BDI SEM desoneração:20.050000000%		SEM desoneração	
Município de Schroeder - SC		Data: 03-06-24		Encargos sociais s/ m.o.	
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!		108.32 % (HORA)	
EMPREENHIMENTO: PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO ARMADO NO ALFABLU				66.04 % (MÊS)	
Referência de custo		DESCRIÇÃO DO ITEM			
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS		CRITÉRIO DA MEDIÇÃO			
		guias a serem executadas. Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.			
9	ILUMINAÇÃO				
91871-SINAPI-04/2024	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALAÇÃO SUBTERRÂNEA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	
Eletrodutos rígidos em PVC roscável, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).		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); 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.			
91930-SINAPI-04/2024	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M	
Cabo de cobre, 6 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.			
93666-SINAPI-04/2024	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.			
93662-SINAPI-04/2024	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020			UN	
Disjuntor bipolar 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.			

Nr ART (CREA).: 9313767-5		BDI SEM desoneração:20.050000000%	SEM desoneração
Município de Schroeder - SC		Data: 03-06-24	Encargos sociais s/ m.o.
Programa não vinculado		Nº do contrato: Contrato não vinculado!	108.32 % (HORA)
EMPREENDIMENTO: PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA EM CONCRETO ARMADO NO ALFABLU			66.04 % (MÊS)
Referência de custo	DESCRIÇÃO DO ITEM		
CONTEÚDO DOS SERVIÇOS	CRITÉRIO DA MEDIÇÃO		

Responsável técnico pelos itens:
PATRICIA BEDIN BORBA
CPF: *****9981
CREA - 207996-7/SC