



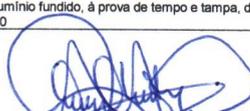
ITEM	CÓDIGO CPOS 178	COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	Preço Unit. (R\$)
<b>1. Serviços Preliminares</b>				
1.01	02.08.020	<b>Placa de identificação para obra</b> Carpinteiro - h - 1,9100 Ajudante de carpinteiro - h - 2,2700 Placa para identificação da obra, em chapa de aço nº 18, galvanizado com tratamento anticorrosivo padrão - m² - 1,0000 Areia média lavada (a granel caçamba fechada) - m³ - 0,0209 Cimento CPIL-E-32 (sacos de 50 kg) - kg - 9,0600 Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção - m - 3,2600 Prego diversas bitolas (referência 18 x 27) - kg - 0,2000	m²	R\$ 506,43
1.03	03.01.220	<b>Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento</b> Servente = h 4,0000 Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D = h 1,0000 Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS = h 2,0000 Carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m³ - COND. D = h 0,0150 Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - COND.D = h 0,0733	m³	R\$ 196,06
1.20	46.12.220	<b>MEIO TUBO DE CONCRETO, DN = 400 MM</b> Pedreiro h 0,4000 Servente h 1,5200 Areia média lavada (a granel caçamba fechada) m³ 0,0014 Cimento CPIL-E-32 (sacos de 50 kg) kg 0,5500 Meia cana de concreto DN= 400mm m 1,0000	m	R\$ 54,92
<b>2. Drenagem</b>				
2.02	11.20.050	<b>Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos</b> com serra disco diamantado na largura de 3 mm, profundidade de 3 cm, para piso de concreto ou alta resistência 3,0 mm x 3,0 cm	m	R\$ 13,22
2.09	49.12.030	<b>Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto</b> Carpinteiro h 5,4880 Ajudante de carpinteiro h 5,4880 Ferreiro/armador h 3,4436 Ajudante de ferreiro h 6,8872 Pedreiro h 12,6980 Servente h 84,6904 Areia média lavada (a granel caçamba fechada) m³ 1,3916 Cal hidratada (saco de 20 kg) kg 13,9520 Cimento CPIL-E-32 (sacos de 50 kg) kg 551,1360 Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel) m³ 0,9992 Pedrisco nº 0,0672 Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção m 7,8400 Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm m 5,9976 Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª m³ 1,8816 Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m m² 1,6856 Aço CA-50-A SMD bitolas kg 94,6990 Bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa) un 136,2400 Prego diversas bitolas (referência 18 x 27) kg 0,9800 Arame recozido nº 18 BWG kg 2,5827 Desmoldante para formas I 0,3920 Guia chapeu para boca de lobo padrão PMSP un 2,0000 Tampa de concreto para boca de lobo padrão PMSP un 2,0000 Argamassa polimérica impermeabilizante, referência Sikalop 100, Tec Plus Top de Quartzolit Weber ou equivalente kg 19,0800 Betoneira revers, com carregador, cap. 320 litros, acionamento do motor comb. interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320 h 0,5455 Placa vibratória impacto de 1.700 kg, com motor diesel, ou gasolina, ou elétrico, ref. Placa Vibratória Dynapac CM13 da Flygt do Brasil h 1,5820	un	R\$ 3.453,05
2.10	49.12.110	<b>Poço de visita de 1,60 x 1,60 x 1,60 m - tipo PMSP</b> Carpinteiro h 8,8200 Ajudante de carpinteiro h 8,8200 Ferreiro/armador h 12,3300 Pedreiro h 29,8800 Servente h 45,7300 Concreto usinado 150kg cimento/m³ m³ 0,5950 Concreto usinado fck= 20 MPa, slump 5 ± 1 cm, brita 1 e 2 m³ 1,6700 Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm m 3,7160 Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª m³ 6,3000 Aço CA-50-A SMD bitolas kg 138,0960 Bloco de concreto de vedação 19 x 19 x 39 cm, classe C (resistência > ou = 3 Mpa) un 126,1250 Bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa) un 0,9450 Arame recozido nº 18 BWG kg 2,6400 Argamassa de cimento e areia - média 1,5 m³ 0,6580	un	R\$ 3.865,62
2.11	49.06.460	<b>Tampão em ferro fundido de 600 x 600 mm, classe B 125 (ruptura &gt; 125 kN)</b> geral h 1,5000 Pedreiro h 1,5000 Areia média lavada (a granel caçamba fechada) m³ 0,0240 Cimento CPIL-E-32 (sacos de 50 kg) kg 9,7200 Tampão ferro dútil, de 600 x 600 mm, classe 125 (ruptura > 125 kN), para tráfego leve, conforme NBR 10160/2005 un 1,0000	un	R\$ 300,06
2.35	03.01.020	<b>Demolição manual de concreto simples</b>	m³	R\$ 150,15
2.49	49.12.030	<b>Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto</b> Carpinteiro h 5,4880 Ajudante de carpinteiro h 5,4880 Ferreiro/armador h 3,4436 Ajudante de ferreiro h 6,8872 Pedreiro h 12,6980 Servente h 84,6904 Areia média lavada (a granel caçamba fechada) m³ 1,3916 Cal hidratada (saco de 20 kg) kg 13,9520 Cimento CPIL-E-32 (sacos de 50 kg) kg 551,1360 Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel) m³ 0,9992 Pedrisco m³ 0,0672 Pontalete de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção m 7,8400 Sarrafo de cedrinho 2,5 x 10 cm m 5,9976 Tábua cedrinho 25 mm x 300 mm de 3ª m³ 1,8816 Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m m² 1,6856 Aço CA-50-A SMD bitolas kg 94,6990 Bloco de concreto estrutural de 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa) un 136,2400 Prego diversas bitolas (referência 18 x 27) kg 0,9800 Arame recozido nº 18 BWG kg 2,5827 Desmoldante para formas I 0,3920 Guia chapeu para boca de lobo padrão PMSP un 2,0000 Tampa de concreto para boca de lobo padrão PMSP un 2,0000 Argamassa polimérica impermeabilizante, referência Sikalop 100, Tec Plus Top de Quartzolit Weber ou equivalente kg 19,0800	un	R\$ 3.453,05
2.50	03.01.020	<b>Demolição manual de concreto simples</b>	m³	R\$ 150,15



COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS - Base: CPOS- Boletim 178 vigência a partir de 02/03/2020  
PAVIMENTAÇÃO DA AV. MARIA APPARECIDA SALGADO BRAGHETTA (TRECHO ENTRE TREVO AV LIRIOS E TREVO FEIRA DO PRODUTOR)

30 ↑

ITEM	CÓDIGO CPOS 178	COMPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	Preço Unit. (R\$)
<b>4. Rampas de Acessibilidade (02 unid.)</b>				
4.05	30.04.030	<b>Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa</b> Pedreiro h 0,6000 Servente h 0,7000 Areia média lavada (a granel caçamba fechada) m³ 0,1670 Cimento CPPI-E-32 (sacos de 50 kg) kg 2,8000 Ladrilho hidráulico para portadores de deficiência física/visual 25 x 25 x 2,5 cm, ref. Tátil cônico da Paulista, Podotátil da Bernardi ou equivalente m² 1,0500	m²	R\$ 98,88
4.06	30.04.070	<b>Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25x2,5cm) com argamassa industrializada para eunte, juntas de 2 mm m²</b> Pedreiro h 0,2500 Servente h 0,2000 Rejunta flexível cores diversas, para áreas int. e externa, pisos e paredes, juntas de 2 a 10 mm kg 0,8750	m²	R\$ 10,10
<b>5. Sinalização Horizontal (582,65 m2) / Sinalização vertical</b>				
5.01	97.04.020	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO TIPO HOT-SPRAY</b> 1) Será medido por área de pintura executada (m²). 2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com material termoplástico, aplicado pelo processo de projeção pneumática, mecânica ou combinada (Hot-Spray) e refletorizada com microesfera de vidro.	m²	R\$ 36,00
5.02	97.05.100	<b>Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético</b> Serralheiro h 1,2000 Ajudante serralheiro h 1,2000 Fornecimento e transporte de placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético GT+GT m² 1,0000	m²	R\$ 691,26
5.03	97.05.140	<b>Suporte de perfil metálico galvanizado</b> Suporte de perfil metálico galvanizado kg 1,0000	kg	R\$ 15,81
<b>6. Adequações em "Poços de Visita" (21 unid.)</b>				
6.01	11.20.050	<b>Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos</b> Corte de junta dilatação com serra disco diamantado na largura de 3 mm, profundidade de 3 cm, para piso de concreto ou alta resistência 3,0 mm x 3,0 cm	m	R\$ 13,22
6.02	03.01.220	<b>Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento</b> Servente h 4,0000 Compressor de ar XA 125 MWD - COND. D h 1,0000 Rompedor Pneumatico ATLAS COPCO TEX 32 PS h 2,0000 Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m³ - COND. D h 0,0150 Caminhão basculante caçamba minério, capacidade de 8,0m³ - COND. D h 0,0733	m³	R\$ 196,06
<b>7. Passelo Público (807,18 m2) / Tubulação adutora / Grama</b>				
7.04	46.04.070	<b>Tubo de PVC rígido DEFOFo, DN= 200mm (DE= 222mm), inclusive conexões</b> Encanador h 0,5000 Ajudante de encanador h 1,0000 Tubo de PVC rígido DEFOFo, DN= 200mm (DE= 222mm), ref. Vinilifer ou equivalente m 1,0500	m	R\$ 210,93
<b>8. Iluminação Pública</b>				
8.02	04.17.040	<b>Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço</b> Eletricista h 1,5000 Ajudante eletricista h 1,500	un	R\$ 50,34
8.03	04.21.140	<b>Remoção de poste metálico</b> Eletricista h 2,0000 Ajudante eletricista h 4,0000 Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg h 0,5000	un	R\$ 167,93
8.04	41.10.340	<b>Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m</b> Eletricista h 0,5000 Pedreiro h 1,5000 Servente h 3,0000 Areia média lavada (a granel caçamba fechada) m³ 0,4600 Cimento CPPI-E-32 (sacos de 50 kg) kg 253,4400 Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel) m³ 0,6430 Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00m un 1,0000 Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna h (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320 h 0,3800 Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg h 1,0000	un	R\$ 1.214,03
8.05	41.10.080	<b>Braço em tubo de ferro galvanizado de 1' x 1,00 m para fixação de uma luminária</b> Eletricista h 1,0000 Ajudante eletricista h 2,0000 Braço em tubo de ferro galvanizado a fogo, de 1' x 1,00m, para fixação de uma luminária externa; ref. Trópico ou equivalente un 1,0000	un	R\$ 82,12
8.06	41.11.703	<b>Luminária LED retangular para poste de 10.400 até 13.200 lm, eficiência mínima 107 lm/W h</b> Eletricista h 0,5000 Ajudante eletricista h 1,0000 Luminária LED retangular para poste de 10.400 até 13.200 lm, IRC>=70, temperatura de cor entre 5000 e 6000 K, IP>=67, ref. FLED 120-SS06 da Fortlight, CLU-M120 da Conexled, LEX01-S3M750 da Lumicenter, CLSL80 da Ledstar-Unicoba, GL216 80W da Glight ou equivalente un 1,0000 Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial = un 0,0100 Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg h 0,5000	un	R\$ 1.157,02
8.07	40.11.010	<b>Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo</b> Eletricista = h 0,4500 Ajudante eletricista = h 0,4500 Relé fotoelétrico 50/60Hz 110/220V, com suporte 1200VA = un 1,0000	un	R\$ 67,14
8.08	38.13.016	<b>Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios</b> Eletricista h 0,0400 Ajudante eletricista h 0,0400 Duto corrugado tipo Kanalex-KL, DN= 40mm m 1,0300	m	R\$ 7,94
8.11	40.02.620	<b>Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm</b> Eletricista h 0,4000 Ajudante eletricista h 0,4000 Caixa de passagem em alumínio fundido, à prova de tempo e tampa, de 300x300mm, profundidade mínima 120mm, ref. CDT30 da Daisa, Cemar ou equivalente P.07.000.045076 un 1,0000	un	R\$ 181,65

  
CARLOS EDUARDO XAVIER  
Secretário de Planejamento, Obras e Serviços

  
JOSÉ EDUARDO F. DE CASTRO  
Coordenador de Planejamento e Obras

  
THALES MARIN  
Coordenador de Planejamento e Obras

São José do Rio Pardo, 06 de maio de 2020.