



CONTRATO N.º 2400 ANO 2016
Registrado no Livro 05 Fl. 42
Por: N
N.º UJ: 01.2014.2702.0008

APOSTILA n.º 03 ao CONTRATO n.º 2400/16, firmado entre o MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE, através da EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE – BHTRANS, e o CONSÓRCIO TRÁFEGO BH.

Essa apostila tem como finalidade reservar o quantitativo dos itens constantes na planilha anexa, que correspondem ao valor de R\$ 1.642.308,71 (um milhão, seiscentos e quarenta e dois mil, trezentos e oito reais e setenta e um centavos) do contrato n.º 2400/16, para execução de obras de implantação de mobiliário semafórico - Projeto MOBICENTRO – Operação Trânsito Melhor.


O valor disposto acima será repassado através da operação de crédito entre o Município de Belo Horizonte e o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais – BDMG, através do Contrato de Financiamento BDMG n.º 185.497-14, utilizando a dotação orçamentária 2710.1100.26.452.304.1393.0006.449051.04.04.80.1.90.

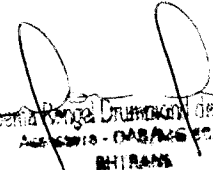
Dê-se ciência à Contratada, por cópia, dos termos da presente Apostila.

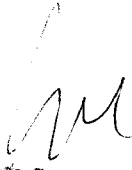
Belo Horizonte, 10 de Junho de 2019.

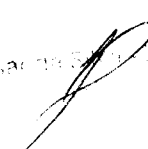

Celio Freitas Bouzada
Presidente

Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A – BHTRANS


Josué Costa Valadão
Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura
Município de Belo Horizonte


Joana Rangel Drummond de Mendonça
Assessoria - OAB/AMG/2010
BHTRANS


Subseção Autarquia Distrito - 879003 /
Direção de Administração e Finanças
DAA / 2019.003


Rui Casar de Sá

Valor associado ao UJ 01.2014.2702.0008
Contrato de Financiamento BDMG n.º 185.497-14

Lista de Material Apostilado

Cód. tarefa aux.	Descrição	Qtde. Contratada	Und.	Apostilamento	Preço Unit	Totalização
81.03.01	Controlador semafórico - 12 fases completo, incluindo todos os módulos necessários ao seu pleno funcionamento no modo centralizado (incluindo serviços de fusão de fibra óptica, quando o equipamento utilizar tal método de comunicação), conforme Anexo IX	7,00	UN	5,00	R\$ 27.790,48	R\$ 138.952,40
81.03.08	Sistema de aterramento para controladores Telvent	15,00	UN	5,00	R\$ 352,86	R\$ 1.764,30
81.03.09	Base para controladores Telvent	15,00	UN	5,00	R\$ 982,31	R\$ 4.911,55
81.04.01	No-break conforme especificado no Anexo XIII	70,00	UN	5,00	R\$ 3.461,23	R\$ 17.306,15
81.04.02	Banco de baterias compatível com o no-break e autonomia mínima de 2h para uma carga de 500W	35,00	UN	5,00	R\$ 2.173,87	R\$ 10.869,35
81.04.03	Cabeamento dimensionado e necessário a conexão entre o no-break e o controlador semafórico	1.500,00	M	5,00	R\$ 13,68	R\$ 68,40
81.04.04	Poste de 5 m compatível com o no-break a ser instalado	70,00	UN	5,00	R\$ 1.405,22	R\$ 7.026,10
82.01.01	Poste projetado com base, altura de 4,5m, conforme Anexo VIII	300,00	UN	20,00	R\$ 1.466,85	R\$ 29.337,00
82.01.02	Implantação (apenas mão de obra) de Poste projetado com base, altura de 4,5m, conforme Anexo VIII	70,00	UN	5,00	R\$ 141,91	R\$ 709,55
82.01.03	Poste projetado engastado, altura de 5,5m, conforme Anexo VIII	100,00	UN	20,00	R\$ 1.333,73	R\$ 26.674,60
82.01.04	Implantação (apenas mão de obra) de Poste projetado engastado, altura de 5,5m, conforme Anexo VIII	30,00	UN	5,00	R\$ 213,50	R\$ 1.067,50
82.01.05	Poste simples com base, altura de 6,0 m, conforme Anexo VIII	400,00	UN	140,00	R\$ 1.226,98	R\$ 171.777,20
82.01.06	Implantação (apenas mão de obra) de Poste simples com base, altura de 6,0 m, conforme Anexo VIII	200,00	UN	50,00	R\$ 141,91	R\$ 7.095,50
82.01.07	Poste simples engastado, altura de 7m, conforme Anexo VIII	100,00	UN	20,00	R\$ 920,55	R\$ 18.411,00
82.01.08	Implantação (apenas mão de obra) de Poste simples engastado, altura de 7m, conforme Anexo VIII	90,00	UN	2,00	R\$ 213,50	R\$ 427,00
82.01.11	Postes simples com base, altura de 4,40m, conforme Anexo VIII	40,00	UN	40,00	R\$ 920,55	R\$ 36.822,00
82.01.12	Implantação (apenas mão de obra) de Postes simples com base, altura de 4,40m, conforme Anexo VIII	50,00	UN	4,00	R\$ 213,50	R\$ 854,00
82.01.13	Poste simples com base, altura de 2,50m, conforme Anexo VIII	50,00	UN	40,00	R\$ 625,42	R\$ 25.016,80
82.01.14	Implantação (apenas mão de obra) de Poste simples com base, altura de 2,50m, conforme Anexo VIII	70,00	UN	5,00	R\$ 141,91	R\$ 709,55
82.01.15	Braço projetado de 4,5m, conforme Anexo VIII	300,00	UN	30,00	R\$ 943,16	R\$ 28.294,80
82.01.16	Implantação (apenas mão de obra) de Braço projetado de 4,5m, conforme Anexo VIII	90,00	UN	4,00	R\$ 141,91	R\$ 567,64
82.01.17	Braço projetado de 5,5m, conforme Anexo VIII	60,00	UN	30,00	R\$ 1.100,14	R\$ 33.004,20
82.01.18	Implantação (apenas mão de obra) de Braço projetado de 5,5m, conforme Anexo VIII	15,00	UN	4,00	R\$ 141,91	R\$ 567,64

Lista de Material Apostilado

Cód. tarefa aux.	Descrição	Qtde. Contratada	Und.	Apostilamento	Preço Unit	Totalização
82.03.01	Chumbadores de 3/4" para postes simples, conforme Anexo VIII	530,00	UN	250,00	R\$ 155,73	R\$ 38.932,50
82.03.03	Chumbador para poste projetado 7/8", conforme Anexo VIII	300,00	UN	80,00	R\$ 168,29	R\$ 13.463,20
82.04.01	Carcaça para grupo focal veicular 3 x 200 mm, para braço projetado, conforme Anexo VIII, com braçadeira conforme Anexo VIII	300,00	UN	60,00	R\$ 699,52	R\$ 41.971,20
82.04.02	Implantação (apenas mão de obra) de Carcaça para grupo focal veicular 3 x 200 mm, para braço projetado, conforme Anexo VIII, com braçadeira conforme Anexo VIII	400,00	UN	30,00	R\$ 176,42	R\$ 5.292,60
82.04.03	Carcaça para grupo focal veicular 3 x 200 mm, repetidor, conforme Anexo VIII, com braçadeiras conforme Anexo VIII	300,00	UN	100,00	R\$ 650,54	R\$ 65.054,00
82.04.04	Implantação (apenas mão de obra) de Carcaça para grupo focal veicular 3 x 200 mm, repetidor, conforme Anexo VIII, com braçadeiras conforme Anexo VIII	50,00	UN	30,00	R\$ 176,42	R\$ 5.292,60
82.04.05	Carcaça para grupo focal veicular 4 x 200 mm, para braço projetado, conforme Anexo VIII, com braçadeira conforme Anexo VIII	60,00	UN	10,00	R\$ 841,43	R\$ 8.414,30
82.04.06	Implantação (apenas mão de obra) de Carcaça para grupo focal veicular 4 x 200 mm, para braço projetado, conforme Anexo VIII, com braçadeira conforme Anexo VIII	50,00	UN	7,00	R\$ 176,42	R\$ 1.234,94
82.04.07	Carcaça para grupo focal veicular 4 x 200 mm, repetidor, conforme Anexo VIII, com braçadeiras conforme Anexo VIII	70,00	UN	10,00	R\$ 782,41	R\$ 7.824,10
82.04.08	Implantação (apenas mão de obra) de Carcaça para grupo focal veicular 4 x 200 mm, repetidor, conforme Anexo VIII, com braçadeiras conforme Anexo VIII	60,00	UN	5,00	R\$ 176,42	R\$ 882,10
82.04.09	Carcaça para grupo focal para pedestres em alumínio conforme Anexo VIII, com braçadeira	800,00	UN	300,00	R\$ 483,51	R\$ 145.053,00
82.04.10	Implantação (apenas mão de obra) de Carcaça para grupo focal para pedestres em alumínio conforme Anexo VIII, com braçadeira	100,00	UN	70,00	R\$ 176,42	R\$ 12.349,40
82.04.11	Carcaça para grupo focal para pedestres em poliuretano ou policarbonato, conforme Anexo VIII (substituindo o alumínio por material sintético)	200,00	UN	30,00	R\$ 345,37	R\$ 10.361,10
82.04.12	Implantação (apenas mão de obra) de Carcaça para grupo focal para pedestres em poliuretano ou policarbonato, conforme Anexo VIII (substituindo o alumínio por material sintético)	300,00	UN	10,00	R\$ 176,42	R\$ 1.764,20
82.05.01	Abraçadeiras completas para braço projetado, para fixação de grupo focal de 200 mm, conforme Anexo VIII	360,00	UN	30,00	R\$ 115,53	R\$ 3.465,90
82.05.02	Abraçadeiras inferiores para fixação de semáforo em coluna de 101 mm de diâmetro, conforme Anexo VIII, que deverão ser compatíveis com o encaixe do grupo focal	400,00	UN	80,00	R\$ 85,40	R\$ 6.832,00
82.05.03	Abraçadeiras superiores para fixação de semáforo em coluna de 101 mm de diâmetro, conforme Anexo VIII, que deverão ser compatíveis com o encaixe do grupo focal	400,00	UN	80,00	R\$ 85,40	R\$ 6.832,00
82.05.04	Abraçadeiras inferiores para fixação de semáforo em coluna de 114 mm de diâmetro, conforme Anexo VIII, que deverão ser compatíveis com o encaixe do grupo focal	400,00	UN	60,00	R\$ 85,40	R\$ 5.124,00

Lista de Material Apostilado

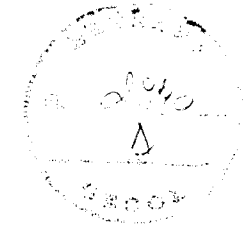
Cód. tarefa aux.	Descrição	Qtde. Contratada	Und.	Apostilamento	Preço Unit	Totalização
82.05.05	Abraçadeiras superiores para fixação de semáforo em coluna de 114 mm de diâmetro, conforme Anexo VIII, que deverão ser compatíveis com o encaixe do grupo focal	400,00	UN	60,00	R\$ 85,40	R\$ 5.124,00
82.06.01	Anteparo para grupo focal veicular 3 x 200 mm, conforme Anexo VIII	100,00	UN	8,00	R\$ 241,12	R\$ 1.928,96
82.06.02	Anteparo para grupo focal veicular 4 x 200 mm, conforme Anexo VIII	50,00	UN	8,00	R\$ 301,41	R\$ 2.411,28
82.07.01	Box Curvo de alumínio 1"	100,00	UN	5,00	R\$ 8,04	R\$ 40,20
82.07.02	Box reto de alumínio 1"	100,00	UN	5,00	R\$ 5,03	R\$ 25,15
82.07.03	Cabeçote de alumínio 1"	100,00	UN	5,00	R\$ 5,03	R\$ 25,15
82.07.04	Cabeçote de PVC 1"	100,00	UN	5,00	R\$ 5,03	R\$ 25,15
82.07.05	Caixa polifásica em policarbonato, com lente, CMD3 N2 padrão CEMIG	100,00	UN	5,00	R\$ 599,04	R\$ 2.995,20
82.07.06	Cantoneira para aterramento padrão CEMIG	100,00	UN	5,00	R\$ 69,08	R\$ 345,40
82.07.07	Conector de cobre ou alumínio de parafuso fundido 10mm	100,00	UN	5,00	R\$ 4,01	R\$ 20,05
82.07.08	Curva em S galvanizada 1" e parede de 2,65mm	100,00	UN	5,00	R\$ 6,28	R\$ 31,40
82.07.09	Curva longa 90° 1" em PVC, anti-chama	100,00	UN	5,00	R\$ 4,77	R\$ 23,85
82.07.10	Curva longa 90°, galvanizada 1", parede de 2,65mm	100,00	UN	5,00	R\$ 17,96	R\$ 89,80
82.07.11	Curva longa 90°, galvanizada 2"	100,00	UN	5,00	R\$ 25,12	R\$ 125,60
82.07.13	Disjuntor bipolar termomagnético 5KA 40A	100,00	UN	5,00	R\$ 82,89	R\$ 414,45
82.07.14	Eletroduto em PVC 1", anti-chama	100,00	UN	5,00	R\$ 32,65	R\$ 163,25
82.07.15	Eletroduto em aço galvanizado, tipo liso, comprimento 3m 1", parede de 2,65mm	100,00	UN	10,00	R\$ 52,74	R\$ 527,40
82.07.16	Eletroduto leve galvanizado diâmetro 2", c/ luva, comprimento 3m	100,00	UN	10,00	R\$ 96,45	R\$ 964,50
82.07.17	Terminal de cobre 10mm	100,00	UN	5,00	R\$ 3,77	R\$ 18,85
82.07.18	Fita de aço inoxidável 0,6mm de espessura, 1/2" de largura e 30m de comprimento, Brasband, com 5 fechos	100,00	M	20,00	R\$ 61,41	R\$ 1.228,20
82.08.01	Rex de uma linha com isolador de porcelana 3 x 16"	600,00	UN	80,00	R\$ 27,13	R\$ 2.170,40
82.08.02	Braçadeira galvanizada para poste de 102mm, equipada com parafusos e porcas	600,00	UN	80,00	R\$ 35,16	R\$ 2.812,80
82.08.03	Braçadeira galvanizada tipo fita BAP nº3 para poste CEMIG	600,00	UN	60,00	R\$ 35,16	R\$ 2.109,60
82.08.04	Isolador tipo roldana	600,00	UN	60,00	R\$ 13,81	R\$ 828,60
82.08.06	Curva longa 90°, galvanizada 1 e 1/4", parede de 1,5mm	100,00	UN	20,00	R\$ 18,84	R\$ 376,80
82.08.07	Eletroduto leve galvanizado diâmetro 1 e 1/4", parede 1,5mm, c/ luva, comprimento 3m	100,00	UN	20,00	R\$ 60,28	R\$ 1.205,60

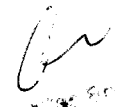
Lista de Material Apostilado

Cód. tarefa aux.	Descrição	Qtde. Contratada	Und.	Apostilamento	Preço Unit	Totalização
82.09.01	Cabo flexível 3x1,5mm ² , isolamento de 750V, PP, obedecendo à norma NBR 13249, sendo os condutores isolados com as cores preta, vermelha e verde, com isolamento de fácil manuseio (para corte e separação)	38.832,00	M	15.000,00	R\$ 3,77	R\$ 56.550,00
82.09.03	Cabo flexível 4x1,5mm ² , isolamento de 750V, PP, obedecendo à norma NBR 13249, sendo os condutores isolados com as cores preta, vermelha, amarela e verde, com isolamento de fácil manuseio (para corte e separação)	38.850,00	M	15.000,00	R\$ 4,53	R\$ 67.950,00
82.09.05	Cabo elétrico 1 x 4 mm ² , isolamento de 0.6/1.0 KV, semi-rígido, tipo "nax", obedecendo à norma NBR 7288, isolamento na cor azul	2.000,00	M	150,00	R\$ 4,01	R\$ 601,50
82.09.06	Cabo elétrico 1 x 4 mm ² , isolamento de 0.6/1.0 KV, semi-rígido, tipo "nax", obedecendo à norma NBR 7288, isolamento na cor preta	2.000,00	M	300,00	R\$ 4,01	R\$ 1.203,00
82.09.07	Cabo elétrico 1 x 4 mm ² , isolamento de 0.6/1.0 KV, semi-rígido, tipo "nax", obedecendo à norma NBR 7288, isolamento na cor verde	2.000,00	M	150,00	R\$ 4,01	R\$ 601,50
82.10.01	Caixa de passagem tipo CP02 ou ZA, padrão CEMIG	110,00	UN	60,00	R\$ 149,45	R\$ 8.967,00
82.10.02	Caixa de passagem tipo CP01 ou ZB, padrão CEMIG	110,00	UN	30,00	R\$ 305,17	R\$ 9.155,10
82.10.05	Conjunto em concreto pré moldado, composto de caixa de cabeamento cilíndrica, com diâmetro interno de 30cm, externo de 37cm, altura de 35cm, com três pré-furos de 10cm de diâmetro no meio do lado interno da parede, com os centros espaçados igualmente de 120 °, caixilho de diâmetro externo de 44cm e tampa com emblema da BHTRANS, para ser instalado em passeios públicos	30,00	UN	25,00	R\$ 207,22	R\$ 5.180,50
82.10.06	Conjunto em concreto pré moldado, composto de caixa de cabeamento cilíndrica, com diâmetro interno de 37cm, externo de 44cm, altura de 45cm, com três pré-furos de 10cm de diâmetro no meio do lado interno da parede, com os centros espaçados igualmente de 120 °, caixilho de diâmetro externo de 44cm e tampa com emblema da BHTRANS, para ser instalado em passeios públicos	25,00	UN	15,00	R\$ 251,17	R\$ 3.767,55
82.10.07	Eletroduto flexível de polietileno de alta densidade na cor preta, seção circular, corrugado, impermeável, destinado à proteção de cabos, em redes subterrâneas de energia e telecomunicação, diâmetro de 50mm, instalado em rede sob asfalto	700,00	M	150,00	R\$ 214,76	R\$ 32.214,00
82.10.08	Eletroduto flexível de polietileno de alta densidade na cor preta, seção circular, corrugado, impermeável, destinado à proteção de cabos, em redes subterrâneas de energia e telecomunicação, diâmetro de 50mm, instalado em rede sob passeio	700,00	M	350,00	R\$ 143,80	R\$ 50.330,00
82.10.09	Eletroduto flexível de polietileno de alta densidade na cor preta, seção circular, corrugado, impermeável, destinado à proteção de cabos, em redes subterrâneas de energia e telecomunicação, diâmetro de 75mm, instalado em rede sob asfalto	800,00	M	350,00	R\$ 224,80	R\$ 78.680,00
82.10.10	Eletroduto flexível de polietileno de alta densidade na cor preta, seção circular, corrugado, impermeável, destinado à proteção de cabos, em redes subterrâneas de energia e telecomunicação, diâmetro de 75mm, instalado em rede sob passeio	800,00	M	200,00	R\$ 153,22	R\$ 30.644,00
82.10.11	Eletroduto diâmetro 75 mm implantado através de método não-destrutivo.	400,00	M	30,00	R\$ 248,66	R\$ 7.459,80

Lista de Material Apostilado

Cód. tarefa aux.	Descrição	Qtde. Contratada	Und.	Apostilamento	Preço Unit	Totalização
82.10.12	Tampas com aro para caixa de passagem tipo CP02, com proteção anti-ferrugem em ferro fundido cinzento, com emblema da BHTRANS, conforme Anexo VIII	100,00	UN	60,00	R\$ 75,35	R\$ 4.521,00
82.10.13	Tampas com aro para caixa de passagem tipo CP01, com proteção anti-ferrugem em ferro fundido cinzento, com emblema da BHTRANS, conforme Anexo VIII	60,00	UN	30,00	R\$ 251,17	R\$ 7.535,10
82.11.01	Módulo Led Verde 200mm, fabricado conforme norma ABNT NBR 15889, adaptável em caixa com furo de 190mm de diâmetro e borracha de vedação com diâmetro externo de 215mm	2.500,00	UN	510,00	R\$ 238,62	R\$ 121.696,20
82.11.03	Módulo Led Vermelho 200mm, fabricado conforme norma ABNT NBR 15889, adaptável em caixa com furo de 190mm de diâmetro e borracha de vedação com diâmetro externo de 215mm	1.000,00	UN	470,00	R\$ 238,62	R\$ 112.151,40
82.11.05	Módulo Led Amarelo 200mm, fabricado conforme norma ABNT NBR 15889, adaptável em caixa com furo de 190mm de diâmetro e borracha de vedação com diâmetro externo de 215mm	800,00	UN	180,00	R\$ 238,62	R\$ 42.951,60
82.11.07	Máscara com pictograma " boneco parado " sendo que o pictograma deve ser fiel ao desenho da ABNT NBR:7995:2007	400,00	UN	330,00	R\$ 47,73	R\$ 15.750,90
82.11.08	Máscara com pictograma " boneco andando " sendo que o pictograma deve ser fiel ao desenho da ABNT NBR:7995:2007	400,00	UN	330,00	R\$ 47,73	R\$ 15.750,90
82.11.09	Máscara com pictograma " seta " sendo que o pictograma deve ser fiel ao desenho da ABNT NBR:7995:2007	25,00	UN	5,00	R\$ 47,73	R\$ 238,65
Totalização						R\$ 1.642.308,71




 Almirante Dutra / 8190027
 Diretor de Administração e Finanças
 DAF / BHTRANS



[Handwritten signature]

Sábado, 15 de Junho de 2019 Ano:XXV - Edição N.: 5795

Poder Executivo

AA-Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura - BHTRANS

EXTRATOS

A Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A – BHTRANS torna público os seguintes procedimentos:

Extrato da Apostila nº 03 ao Contrato nº 2400/16.

Processo Administrativo nº 01-074.612/15-60.

Instrumento Jurídico nº 01.2016.2905.0015.0205.

Contratante: Município de Belo Horizonte – Fundo de Transporte Urbano - FTU.

Contratada: Consórcio Trafego BH.

Objeto: Reservar o quantitativo dos itens que correspondem ao valor de R\$ 1.642.308,71 para execução de obras de implantação de mobiliário semaforico - Projeto MOBICENTRO – Operação Trânsito Melhor.

Data da assinatura: 10/06/2019.

Extrato do Segundo Termo Aditivo ao Contrato nº 2424/17.

Processo Administrativo nº 01-069.685/17-57.

Instrumento Jurídico nº 01.2017.2904.0010.0200.

Contratante: Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A – BHTRANS.

Contratada: Fratar Engenharia Consultiva – EPP.

Objeto: Prorrogar o prazo de vigência do Contrato por 12 meses; conceder reajuste de 3,89%, a partir de 01 de agosto de 2019.

Data da assinatura: 27/05/2019.

Vigência: 01/08/2019 a 31/07/2020.

Valor: R\$ 41.701,44.