



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

CI GESEP 009/2021

Belo Horizonte, 10 de novembro de 2021.

Para: Gerência de Contratos e Licitações - GECOL

De: Gerência de Semáforos e Programação – GESEP

Assunto: Elaboração de Termo de Apostila

A/C.: André Portilho

Prezado Senhor,

No âmbito da operação de crédito entre a Prefeitura de Belo Horizonte – PBH e do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais - BDMG, Contrato de Financiamento BDMG N° 185.497_14, solicitamos a elaboração de Termo de Apostila destinando recursos suplementares exclusivamente para empenho no **Projeto MOBICENTRO – Operação Trânsito Melhor**.

Os recursos serão destinados ao Contrato n° 2618/21 - Sigma Engenharia Indústria e Comércio Ltda, com o objeto de implantação de semáforos, no valor de R\$1.508.453,40 (um milhão, quinhentos e oito mil, quatrocentos e cinquenta e três reais e quarenta centavos), conforme planilha anexa.

Ressalto que nada será acrescido ao valor atual do contrato.

Atenciosamente,

Júlio da Conceição
Teixeira BT 375

Assinado de forma digital por
Júlio da Conceição Teixeira BT
375
Dados: 2021.11.10 15:42:22
-03'00'

Júlio da Conceição Teixeira
Gerente de Semáforos e Programação



PREFEITURA
BELO HORIZONTE

1008
8

| |
|---|
| CONTRATO N.º <u>2618</u> ANO <u>2021</u> |
| Registrado no Livro <u>DS</u> Fl. <u>70</u> |
| Por: <u>N</u> |
| N.º II: <u>01.2021.2710.0005.0001</u> |

APOSTILA n.º 01 ao CONTRATO n.º 2618/21, firmado entre o MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE, através da EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE – BHTRANS, e a SIGMA ENGENHARIA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Essa apostila tem como finalidade reservar o quantitativo dos itens constantes na planilha anexa, que correspondem ao valor de R\$ 1.508.453,40 (um milhão, quinhentos e oito mil, quatrocentos e cinquenta e três reais e quarenta centavos) do contrato nº 2618/21, para a implantação de semáforos no 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 nº 185.497-14, utilizando a dotação orçamentária 2710.1100.26.452.304.1393.0006.449051.04.0080.01.90.


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


Belo Horizonte, 30 de NOVEMBRO de 2021.

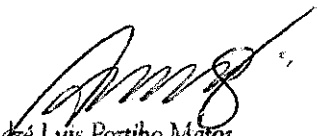

Diogo Oscar Borges Prosdocimi
Presidente


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


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


Patrícia Passos - BT0055
Diretora de Finanças e Controle
DFC/BHTRANS


Reinaldo Avelar Drumond - BT00575
Superintendente de Administração e Finanças
DFC/BHTRANS


André Luis Portinho Matos
BT001832 - Gerente de Compras,
Contratos e Licitações - GECOL/BHTRANS


Moema Lange D. de Menezes - BT01863
Assessora Jurídica - OAS/MG 68.700
AJU / BHTRANS

PLANILHA APOSTILAMENTO

| Item | Descrição | Qtde | Unid. | UNITÁRIO | UNITÁRIO C/ BDI | TOTAL | TOTAL C/ BDI |
|---|--|------|-------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| 2 - Fornecimento de materiais, peças e equipamentos | | | | | | | |
| 2.2 - Controladores/Central Tesc ou compatíveis ao Sistema | | | | | | | |
| 2.2.2 | Controlador semafórico - 8 fases completo, incluindo todos os módulos necessários ao seu pleno funcionamento no modo centralizado, conforme Apêndice VIII. | 1 | un | R\$ 17.000,00 | R\$ 21.471,00 | R\$ 17.000,00 | R\$ 21.471,00 |
| 2.2.3 | Controlador semafórico - 12 fases completo, incluindo todos os módulos necessários ao seu pleno funcionamento no modo centralizado, conforme Apêndice VIII. | 2 | un | R\$ 22.359,79 | R\$ 28.240,41 | R\$ 44.719,58 | R\$ 56.480,82 |
| 2.2.4 | Sistema de aterramento para controladores Tesc. | 3 | un | R\$ 206,16 | R\$ 260,38 | R\$ 618,48 | R\$ 781,14 |
| 2.2.5 | Base para controladores Tesc. | 3 | un | R\$ 608,08 | R\$ 768,01 | R\$ 1.824,24 | R\$ 2.304,03 |
| Sub-total 2.2 | | | | | | R\$ 64.162,30 | R\$ 81.036,99 |
| 2.3 - Controladores/Central Kapsch ou compatíveis ao Sistema | | | | | | | |
| 2.3.1 | Controlador Semafórico Kapsch 16 fases RMY completo, incluindo todos os módulos necessários ao seu funcionamento no modo centralizado, conforme Apêndice VIII. | 6 | un | R\$ 28.307,19 | R\$ 35.751,98 | R\$ 169.843,14 | R\$ 214.511,88 |
| 2.3.2 | Controlador Semafórico Kapsch 16 fases ETX completo, incluindo todos os módulos necessários ao seu funcionamento no modo centralizado, conforme Apêndice VIII. | 3 | un | R\$ 39.975,00 | R\$ 50.488,43 | R\$ 119.925,00 | R\$ 151.465,29 |
| 2.3.3 | Módulo GPS/GPRS para sincronização de relógio e comunicação sem fio. | 3 | un | R\$ 2.356,78 | R\$ 2.976,61 | R\$ 7.070,34 | R\$ 8.929,83 |
| 2.3.4 | Sistema de aterramento para controladores Kapsch. | 9 | un | R\$ 206,16 | R\$ 260,38 | R\$ 1.855,44 | R\$ 2.343,42 |
| 2.3.5 | Base para controladores Kapsch. | 9 | un | R\$ 608,08 | R\$ 768,01 | R\$ 5.472,72 | R\$ 6.912,09 |
| Sub-total 2.3 | | | | | | R\$ 304.166,64 | R\$ 384.162,51 |
| 2.6 - Parque semafórico | | | | | | | |
| 2.6.1 - Postes e braços | | | | | | | |
| 2.6.1.1 | Poste projetado com base, altura de 4,5m, conforme Apêndice VII. | 20 | un | R\$ 1.934,51 | R\$ 2.443,29 | R\$ 38.690,20 | R\$ 48.866,80 |
| 2.6.1.2 | Poste projetado engastado, altura de 5,5m, conforme Apêndice VII. | 5 | un | R\$ 1.883,19 | R\$ 2.378,47 | R\$ 9.415,95 | R\$ 11.892,35 |
| 2.6.1.3 | Poste simples com base, altura de 6,0 m, conforme Apêndice VII. | 60 | un | R\$ 1.962,50 | R\$ 2.478,64 | R\$ 117.750,00 | R\$ 148.718,40 |
| 2.6.1.4 | Poste simples engastado, altura de 7m, conforme Apêndice VII. | 4 | un | R\$ 2.030,06 | R\$ 2.563,97 | R\$ 8.120,24 | R\$ 10.255,88 |
| 2.6.1.5 | Postes simples com base, altura de 4,50m, conforme Apêndice VII. | 5 | un | R\$ 1.408,64 | R\$ 1.779,11 | R\$ 7.043,20 | R\$ 8.895,55 |
| 2.6.1.6 | Postes simples com base, altura de 4,40m, conforme Apêndice VII. | 12 | un | R\$ 1.408,64 | R\$ 1.779,11 | R\$ 16.903,68 | R\$ 21.349,32 |
| 2.6.1.7 | Poste simples com base, altura de 2,50m, conforme Apêndice VII. | 5 | un | R\$ 1.010,00 | R\$ 1.275,63 | R\$ 5.050,00 | R\$ 6.378,15 |
| 2.6.1.8 | Braço projetado de 4,5m, conforme Apêndice VII. | 6 | un | R\$ 1.410,22 | R\$ 1.781,11 | R\$ 8.461,32 | R\$ 10.686,66 |
| 2.6.1.9 | Braço projetado de 5,5m, conforme Apêndice VII. | 5 | un | R\$ 1.722,90 | R\$ 2.176,02 | R\$ 8.614,50 | R\$ 10.880,10 |
| Sub-total 2.6.1 | | | | | | R\$ 220.049,09 | R\$ 277.922,21 |
| 2.6.3 - Chumbadores | | | | | | | |
| 2.6.3.1 | Chumbadores de 3/4" para postes simples, conforme Apêndice VII. | 87 | un | R\$ 250,30 | R\$ 316,13 | R\$ 21.776,10 | R\$ 27.503,31 |
| 2.6.3.2 | Chumbador para poste projetado 7/8", conforme Apêndice VII. | 20 | un | R\$ 292,16 | R\$ 369,00 | R\$ 5.843,20 | R\$ 7.380,00 |
| Sub-total 2.6.3 | | | | | | R\$ 27.619,30 | R\$ 34.883,31 |
| 2.6.4 - Carcaças de grupos focais | | | | | | | |
| 2.6.4.1 | Carcaça para grupo focal veicular 3 x 200 mm, para braço projetado, com abraçadeiras, conforme Apêndice VII. | 45 | un | R\$ 969,63 | R\$ 1.224,64 | R\$ 43.633,35 | R\$ 55.108,80 |
| 2.6.4.2 | Carcaça para grupo focal veicular 3 x 200 mm, repetidor, com abraçadeiras, conforme Apêndice VII. | 35 | un | R\$ 908,04 | R\$ 1.146,85 | R\$ 31.781,40 | R\$ 40.139,75 |
| 2.6.4.3 | Carcaça para grupo focal veicular 4 x 200 mm, para braço projetado, com abraçadeiras, conforme Apêndice VII. | 3 | un | R\$ 1.204,92 | R\$ 1.521,81 | R\$ 3.614,76 | R\$ 4.565,43 |
| 2.6.4.4 | Carcaça para grupo focal veicular 4 x 200 mm, repetidor, com abraçadeiras, conforme Apêndice VII. | 3 | un | R\$ 1.164,66 | R\$ 1.470,97 | R\$ 3.493,98 | R\$ 4.412,96 |
| 2.6.4.6 | Carcaça para grupo focal para pedestres em poliuretano ou policarbonato, com abraçadeiras, conforme Apêndice VII (substituindo o alumínio por material sintético). | 100 | un | R\$ 535,34 | R\$ 676,13 | R\$ 53.534,00 | R\$ 67.613,00 |
| Sub-total 2.6.4 | | | | | | R\$ 136.057,49 | R\$ 171.839,89 |

PLANILHA APOSTILAMENTO

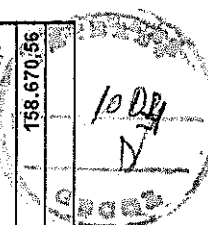


BHTRANS

| Item | Descrição | Qtde | Unid. | UNITÁRIO | UNITÁRIO C/BDI | TOTAL | TOTAL C/BDI |
|--|--|------|-------|------------|----------------|---------------|---------------|
| 2.6.6 - Anteparos e viseiras | | | | | | | |
| 2.6.6.1 | Anteparo para grupo focal veicular 3 x 200 mm, conforme Apêndice VII. | 45 | un | R\$ 334,92 | R\$ 334,92 | R\$ 15.071,40 | R\$ 15.071,40 |
| 2.6.6.2 | Anteparo para grupo focal veicular 4 x 200 mm, conforme Apêndice VII. | 3 | un | R\$ 373,71 | R\$ 373,71 | R\$ 1.121,13 | R\$ 1.121,13 |
| Sub-total 2.6.6 | | | | | | R\$ 16.192,53 | R\$ 16.192,53 |
| 2.6.7 - Material elétrico para padrão de energia elétrica CEMIG | | | | | | | |
| 2.6.7.1 | Box Curvo de alumínio 1" | 4 | un | R\$ 7,13 | R\$ 9,01 | R\$ 28,52 | R\$ 36,04 |
| 2.6.7.2 | Box reto de alumínio 1" | 4 | un | R\$ 3,96 | R\$ 5,00 | R\$ 15,84 | R\$ 20,00 |
| 2.6.7.3 | Cabeçote de alumínio 1" | 4 | un | R\$ 4,75 | R\$ 6,00 | R\$ 19,00 | R\$ 24,00 |
| 2.6.7.4 | Cabeçote de PVC 1" | 4 | un | R\$ 3,17 | R\$ 4,00 | R\$ 12,68 | R\$ 16,00 |
| 2.6.7.5 | Caixa polifásica em policarbonato, com lente, CMD3 N2 padrão CEMIG | 4 | un | R\$ 855,11 | R\$ 1.080,00 | R\$ 3.420,44 | R\$ 4.320,00 |
| 2.6.7.6 | Cantoneira para aterramento padrão CEMIG | 4 | un | R\$ 77,59 | R\$ 98,00 | R\$ 310,36 | R\$ 392,00 |
| 2.6.7.7 | Conector de cobre ou alumínio de parafuso função 10mm | 4 | un | R\$ 6,02 | R\$ 7,60 | R\$ 24,08 | R\$ 30,40 |
| 2.6.7.8 | Curva em S galvanizada 1" e parede de 2,65mm | 4 | un | R\$ 19,79 | R\$ 24,99 | R\$ 79,16 | R\$ 99,96 |
| 2.6.7.9 | Curva longa 90° 1" em PVC, anti-chama | 4 | un | R\$ 1,82 | R\$ 2,30 | R\$ 7,28 | R\$ 9,20 |
| 2.6.7.10 | Curva longa 90°, galvanizada 1", parede de 2,65mm | 4 | un | R\$ 14,00 | R\$ 17,68 | R\$ 56,00 | R\$ 70,72 |
| 2.6.7.11 | Curva longa 90°, galvanizada 2" | 4 | un | R\$ 26,17 | R\$ 33,05 | R\$ 104,68 | R\$ 132,20 |
| 2.6.7.12 | Disjuntor bipolar termomagnético 5KA 40A | 4 | un | R\$ 37,33 | R\$ 47,16 | R\$ 149,32 | R\$ 188,60 |
| 2.6.7.13 | Eletroduto em PVC 1", anti-chama | 4 | un | R\$ 17,38 | R\$ 21,95 | R\$ 69,52 | R\$ 87,80 |
| 2.6.7.14 | Eletroduto em aço galvanizado, tipo liso, comprimento 3m 1", parede de 2,65mm | 4 | un | R\$ 155,82 | R\$ 196,80 | R\$ 623,28 | R\$ 787,20 |
| 2.6.7.15 | Eletroduto leve galvanizado diâmetro 2", c/ luva, comprimento 3m | 4 | un | R\$ 130,64 | R\$ 165,00 | R\$ 522,56 | R\$ 660,00 |
| 2.6.7.16 | Terminal de cobre 10mm | 4 | un | R\$ 5,23 | R\$ 6,61 | R\$ 20,92 | R\$ 26,44 |
| 2.6.7.17 | Cabo de cobre nu 10 mm² | 16 | m | R\$ 6,60 | R\$ 8,34 | R\$ 105,60 | R\$ 133,44 |
| 2.6.7.18 | Fila de aço inoxidável 0,6mm de espessura, 1/2" de largura e 30m de comprimento, Brasband, com 5 fechos | 4 | un | R\$ 49,40 | R\$ 62,39 | R\$ 197,60 | R\$ 249,56 |
| Sub-total 2.6.7 | | | | | | R\$ 5.766,84 | R\$ 7.283,56 |
| 2.6.8 - Material elétrico para rede aérea | | | | | | | |
| 2.6.8.1 | Rex de uma linha com isolador de porcelana 3 x 16" | 3 | un | R\$ 23,75 | R\$ 30,00 | R\$ 71,25 | R\$ 90,00 |
| 2.6.8.2 | Braçadeira galvanizada para poste de 102mm, equipada com parafusos e porcas | 3 | un | R\$ 31,67 | R\$ 40,00 | R\$ 95,01 | R\$ 120,00 |
| 2.6.8.3 | Braçadeira galvanizada tipo fita BAP nº3 para poste CEMIG | 3 | un | R\$ 33,25 | R\$ 41,99 | R\$ 99,75 | R\$ 125,97 |
| 2.6.8.4 | Isolador tipo roldana | 3 | un | R\$ 7,36 | R\$ 9,30 | R\$ 22,08 | R\$ 27,90 |
| 2.6.8.6 | Curva longa 90°, galvanizada 1 e 1/4", parede de 1,5mm | 3 | un | R\$ 14,25 | R\$ 18,00 | R\$ 42,75 | R\$ 54,00 |
| 2.6.8.7 | Eletroduto leve galvanizado diâmetro 1 e 1/4", parede 1,5mm, c/ luva, comprimento 3m | 3 | un | R\$ 106,89 | R\$ 135,00 | R\$ 320,67 | R\$ 405,00 |
| Sub-total 2.6.8 | | | | | | R\$ 651,51 | R\$ 822,87 |
| 2.6.9 - Cabos elétricos de potência, dados e óptico | | | | | | | |
| 2.6.9.1 | Cabo flexível 3x1,5mm², isolamento de 750V, PP, obedecendo à norma NBR 7288 sendo os condutores isolados com as cores preta, vermelha e verde, com isolamento de fácil manuseio (para corte e separação). | 3000 | m | R\$ 5,07 | R\$ 6,40 | R\$ 15.210,00 | R\$ 19.200,00 |
| 2.6.9.2 | Cabo bimetalico semi-rígido 3x1,5mm² com núcleo de aço cobreado, isolamento de 750V, PP, com condutores isolados com as cores preta, vermelha e verde, com isolamento de fácil manuseio (para corte e separação). | 3000 | m | R\$ 6,70 | R\$ 8,46 | R\$ 20.100,00 | R\$ 25.380,00 |
| 2.6.9.3 | Cabo flexível 4x1,5mm², isolamento de 750V, PP, obedecendo à norma NBR 7288 sendo os condutores isolados com as cores preta, vermelha e verde, com isolamento de fácil manuseio (para corte e separação). | 3000 | m | R\$ 6,70 | R\$ 8,46 | R\$ 20.100,00 | R\$ 25.380,00 |
| 2.6.9.4 | Cabo bimetalico semi-rígido 4x1,5mm² com núcleo de aço cobreado, isolamento de 750V, PP, com condutores isolados com as cores preta, vermelha, amarela e verde, com isolamento de fácil manuseio (para corte e separação). | 3000 | m | R\$ 9,66 | R\$ 12,20 | R\$ 28.980,00 | R\$ 36.600,00 |

PLANILHA APOSTILAMENTO

| Item | Descrição | Qtde | Unid. | UNITÁRIO | UNITÁRIO C/ BDI | TOTAL | TOTAL C/ BDI |
|--|---|------|-------|------------|-----------------|----------------|----------------|
| 2.6.9.5 | Cabo elétrico 1 x 10 mm ² , isolamento de 0.6/1.0 KV, semi-rígido, tipo "nax", obedecendo à norma NBR 7288, isolamento na cor azul. | 200 | m | R\$ 10,10 | R\$ 12,76 | R\$ 2.020,00 | R\$ 2.552,00 |
| 2.6.9.6 | Cabo elétrico 1 x 10 mm ² , isolamento de 0.6/1.0 KV, semi-rígido, tipo "nax", obedecendo à norma NBR 7288, isolamento na cor preta. | 200 | m | R\$ 9,18 | R\$ 11,59 | R\$ 1.836,00 | R\$ 2.318,00 |
| 2.6.9.7 | Cabo elétrico 1 x 10 mm ² , isolamento de 0.6/1.0 KV, semi-rígido, tipo "nax", obedecendo à norma NBR 7288, isolamento na cor verde. | 200 | m | R\$ 10,10 | R\$ 12,76 | R\$ 2.020,00 | R\$ 2.552,00 |
| Sub-total 2.6.9 | | | | | | R\$ 90.266,00 | R\$ 113.982,00 |
| 2.6.10 - Material para rede subterrânea | | | | | | | |
| 2.6.10.1 | Caixa de passagem tipo CP02 ou ZA, padrão CEMIG | 40 | un | R\$ 71,26 | R\$ 90,00 | R\$ 2.850,40 | R\$ 3.600,00 |
| 2.6.10.2 | Caixa de passagem modelo Sainco 470X470, conforme Apêndice VII. | 2 | un | R\$ 95,01 | R\$ 120,00 | R\$ 190,02 | R\$ 240,00 |
| 2.6.10.3 | Caixa de passagem para controlador Sainco, conforme Apêndice VII. | 2 | un | R\$ 95,01 | R\$ 120,00 | R\$ 190,02 | R\$ 240,00 |
| 2.6.10.4 | 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 | un | R\$ 142,52 | R\$ 180,00 | R\$ 4.275,60 | R\$ 5.400,00 |
| 2.6.10.5 | 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. | 20 | un | R\$ 164,89 | R\$ 208,00 | R\$ 3.293,80 | R\$ 4.160,00 |
| 2.6.10.6 | 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. | 150 | m | R\$ 5,54 | R\$ 7,00 | R\$ 831,00 | R\$ 1.050,00 |
| 2.6.10.7 | 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 75mm. | 150 | m | R\$ 7,13 | R\$ 9,01 | R\$ 1.069,50 | R\$ 1.351,50 |
| 2.6.10.8 | Tampas com ar para caixa de passagem tipo CP02, com proteção anti-ferrugem em ferro fundido cinzento, com emblema da BHTRANS, conforme Apêndice VII. | 40 | un | R\$ 93,90 | R\$ 118,60 | R\$ 3.756,00 | R\$ 4.744,00 |
| Sub-total 2.6.10 | | | | | | R\$ 16.456,34 | R\$ 20.785,50 |
| 2.6.11 - Módulos LED | | | | | | | |
| 2.6.11.1 | 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. | 186 | un | R\$ 255,83 | R\$ 323,11 | R\$ 47.584,38 | R\$ 60.098,46 |
| 2.6.11.2 | 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. | 192 | un | R\$ 255,83 | R\$ 323,11 | R\$ 49.119,36 | R\$ 62.037,12 |
| 2.6.11.3 | 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. | 86 | un | R\$ 255,83 | R\$ 323,11 | R\$ 22.001,38 | R\$ 27.787,46 |
| 2.6.11.4 | Máscara com pictograma " boneco parado " sendo que o pictograma deve ser fiel ao desenho da ABNT NBR:7995:2007. | 100 | un | R\$ 33,95 | R\$ 42,88 | R\$ 3.395,00 | R\$ 4.288,00 |
| 2.6.11.5 | Máscara com pictograma " boneco andando " sendo que o pictograma deve ser fiel ao desenho da ABNT NBR:7995:2007. | 100 | un | R\$ 33,95 | R\$ 42,88 | R\$ 3.395,00 | R\$ 4.288,00 |
| 2.6.11.6 | Máscara com pictograma " seta " sendo que o pictograma deve ser fiel ao desenho da ABNT NBR:7995:2007. | 4 | un | R\$ 33,95 | R\$ 42,88 | R\$ 135,80 | R\$ 171,52 |
| Sub-total 2.6.11 | | | | | | R\$ 125.630,92 | R\$ 158.670,56 |
| 2.6.12 - Botoeiras | | | | | | | |



PLANILHA APOSTILAMENTO



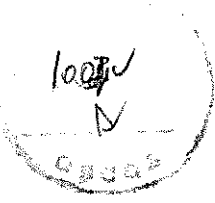
PREFEITURA
BELO HORIZONTE

GOVERNANDO PARA CUMPRIR A MISSÃO



BHTRANS

| Item | Descrição | Qtde | Unid. | UNITÁRIO | UNITÁRIO C/ BDI | TOTAL | TOTAL C/ BDI |
|-------------------------|--|------|-------|------------|-----------------|--------------|--------------|
| 2.6.12.1 | Botoeira para acionamento de grupo focal de pedestres, produzida em alumínio fundido pintado de preto fosco com altura e largura ambas iguais a 100mm e profundidade igual a 80mm, com botão circular verde ou amarelo com 22,5mm de diâmetro e parafusos de fixação ao poste, bem como todos os demais itens necessários ao acoplamento e correto funcionamento do dispositivo. | 30 | un | R\$ 158,35 | R\$ 200,00 | R\$ 4.750,50 | R\$ 6.000,00 |
| Sub-total 2.6.12 | | | | | | R\$ 4.750,50 | R\$ 6.000,00 |



PLANILHA APOSTILAMENTO

| Item | Descrição | Qtde | Unid. | UNITÁRIO | UNITÁRIO C/ BDI | TOTAL | TOTAL C/ BDI |
|--|---|------|-------|------------|-----------------|---------------|---------------|
| 3 - Serviços de Implantação de equipamentos | | | | | | | |
| 3.4 | Implantação de Controlador Semaforico Tesc 8 fases completo, incluindo todos os módulos necessários ao seu funcionamento no modo centralizado. | 1 | un | R\$ 310,69 | R\$ 392,40 | R\$ 310,69 | R\$ 392,40 |
| 3.5 | Implantação de Controlador Semaforico Tesc 12 fases completo, incluindo todos os módulos necessários ao seu funcionamento no modo centralizado. | 2 | un | R\$ 310,69 | R\$ 392,40 | R\$ 621,38 | R\$ 784,80 |
| 3.6 | Implantação de Controlador Semaforico Kapsch 16 fases RMY completo, incluindo todos os módulos necessários ao seu funcionamento no modo centralizado. | 6 | un | R\$ 368,56 | R\$ 465,49 | R\$ 2.211,36 | R\$ 2.792,94 |
| 3.7 | Implantação de Controlador Semaforico Kapsch 16 fases ETX completo, incluindo todos os módulos necessários ao seu funcionamento no modo centralizado. | 3 | un | R\$ 368,56 | R\$ 465,49 | R\$ 1.105,68 | R\$ 1.396,47 |
| 3.8 | Implantação de base para controladores Kapsch | 9 | un | R\$ 150,35 | R\$ 189,89 | R\$ 1.353,15 | R\$ 1.709,01 |
| 3.9 | Implantação de base para controladores Tesc e Digicon | 3 | un | R\$ 150,35 | R\$ 189,89 | R\$ 451,05 | R\$ 569,67 |
| 3.10 | Implantação de sistema de aterramento para controlador semaforico. | 12 | un | R\$ 145,24 | R\$ 183,44 | R\$ 1.742,88 | R\$ 2.201,28 |
| 3.16 | Implantação de Poste projetado com base, altura de 4,5m, conforme Apêndice VII. | 20 | un | R\$ 148,82 | R\$ 187,96 | R\$ 2.976,40 | R\$ 3.759,20 |
| 3.17 | Implantação de Poste projetado engastado, altura de 5,5m, conforme Apêndice VII. | 4 | un | R\$ 210,60 | R\$ 265,99 | R\$ 842,40 | R\$ 1.063,96 |
| 3.18 | Implantação de Poste simples com base, altura de 6,0 m, conforme Apêndice VII. | 60 | un | R\$ 148,82 | R\$ 187,96 | R\$ 8.929,20 | R\$ 11.277,60 |
| 3.19 | Implantação de Poste simples engastado, altura de 7m, conforme Apêndice VII. | 4 | un | R\$ 210,60 | R\$ 265,99 | R\$ 842,40 | R\$ 1.063,96 |
| 3.20 | Implantação de Postes simples com base, altura de 4,50m, conforme Apêndice VII. | 5 | un | R\$ 148,82 | R\$ 187,96 | R\$ 744,10 | R\$ 939,80 |
| 3.21 | Implantação de Postes simples com base, altura de 4,40m, conforme Apêndice VII. | 12 | un | R\$ 148,82 | R\$ 187,96 | R\$ 1.785,84 | R\$ 2.255,52 |
| 3.22 | Implantação de Poste simples com base, altura de 2,50m, conforme Apêndice VII. | 5 | un | R\$ 148,82 | R\$ 187,96 | R\$ 744,10 | R\$ 939,80 |
| 3.23 | Implantação de Braço projetado de 4,5m, conforme Apêndice VII. | 6 | un | R\$ 153,75 | R\$ 194,19 | R\$ 922,50 | R\$ 1.165,14 |
| 3.24 | Implantação de Braço projetado de 5,5m, conforme Apêndice VII. | 5 | un | R\$ 153,75 | R\$ 194,19 | R\$ 768,75 | R\$ 970,95 |
| 3.25 | Instalação de Tampa em fibra de vidro para poste. | 0 | un | R\$ 4,01 | R\$ 5,06 | - | R\$ - |
| 3.26 | Implantação de Chumbador de 3/4" para poste simples, conforme Apêndice VII. | 87 | un | R\$ 236,40 | R\$ 298,57 | R\$ 20.566,80 | R\$ 25.975,59 |
| 3.27 | Implantação de Chumbador de 7/8" para poste simples, conforme Apêndice VII. | 20 | un | R\$ 266,60 | R\$ 336,72 | R\$ 5.332,00 | R\$ 6.734,40 |
| 3.28 | Implantação de Carcaça para grupo focal veicular 3 x 200 mm, para braço projetado, com abraçadeiras, conforme Apêndice VII. | 45 | un | R\$ 102,43 | R\$ 129,37 | R\$ 4.609,35 | R\$ 5.821,65 |
| 3.29 | Implantação de Carcaça para grupo focal veicular 3 x 200 mm, repetidor, com abraçadeiras, conforme Apêndice VII. | 35 | un | R\$ 59,45 | R\$ 75,09 | R\$ 2.080,75 | R\$ 2.628,15 |
| 3.30 | Implantação de Carcaça para grupo focal veicular 4 x 200 mm, para braço projetado, com abraçadeiras, conforme Apêndice VII. | 3 | un | R\$ 99,26 | R\$ 125,37 | R\$ 297,78 | R\$ 376,11 |
| 3.31 | Implantação de Carcaça para grupo focal veicular 4 x 200 mm, repetidor, com abraçadeiras, conforme Apêndice VII. | 3 | un | R\$ 59,45 | R\$ 75,09 | R\$ 178,35 | R\$ 225,27 |
| 3.33 | Implantação de Carcaça para grupo focal para pedestres em polietileno ou policarbonato, com abraçadeiras, conforme Apêndice VII (substituindo o alumínio por material sintético). | 100 | un | R\$ 38,93 | R\$ 49,17 | R\$ 3.893,00 | R\$ 4.917,00 |
| 3.38 | Implantação de padrão de energia elétrica CEMIG, incluindo montagem de todos os componentes necessários à alimentação elétrica de um equipamento, conforme regulamentação CEMIG. | 4 | un | R\$ 508,27 | R\$ 641,95 | R\$ 2.033,08 | R\$ 2.567,80 |
| 3.40 | Implantação de cabo flexível 3x1,5mm², isolamento de 750V, PP, obedecendo à norma NBR 7288 sendo os condutores isolados com as cores preta, vermelha e verde, com isolamento de fácil manuseio (para corte e separação). | 3000 | m | R\$ 2,60 | R\$ 3,28 | R\$ 7.800,00 | R\$ 9.840,00 |
| 3.41 | Implantação de cabo bimetalico semi-rígido 3x1,5mm² com núcleo de aço cobreado, isolamento de 750V, PP, com condutores isolados com as cores preta, vermelha e verde, com isolamento de fácil manuseio (para corte e separação). | 3000 | m | R\$ 3,25 | R\$ 4,10 | R\$ 9.750,00 | R\$ 12.300,00 |
| 3.42 | Implantação de cabo flexível 4x1,5mm², isolamento de 750V, PP, obedecendo à norma NBR 7288 sendo os condutores isolados com as cores preta, vermelha, amarela e verde, com isolamento de fácil manuseio (para corte e separação). | 3000 | m | R\$ 2,60 | R\$ 3,28 | R\$ 7.800,00 | R\$ 9.840,00 |

1000
1000

PLANILHA APOSTILAMENTO

| Item | Descrição | Qtde | Unid. | UNITÁRIO | UNITÁRIO C/ BDI | TOTAL | TOTAL C/ BDI |
|------|---|------|-------|------------|-----------------|---------------|---------------|
| 3.43 | Implantação de cabo bimetalico semi-rigido 4x1,5mm² com núcleo de aço cobreado, isolamento de 750V, PP, com condutores isolados com as cores preta, vermelha e verde, com isolamento de fácil manuseio (para corte e separação). | 3000 | m | R\$ 3,25 | R\$ 4,10 | R\$ 9.750,00 | R\$ 12.300,00 |
| 3.44 | Implantação de cabo elétrico 1 x 10 mm², isolamento de 0,6/1,0 KV, semi-rigido, tipo "nax", obedecendo à norma NBR 7288. | 600 | m | R\$ 2,60 | R\$ 3,28 | R\$ 1.560,00 | R\$ 1.968,00 |
| 3.48 | Implantação de caixa de passagem tipo CP02 ou ZA, padrão CEMIG. | 40 | un | R\$ 138,40 | R\$ 174,80 | R\$ 5.536,00 | R\$ 6.992,00 |
| 3.50 | Implantação de caixa de passagem modelo Sainco 470X470, conforme Apêndice VII. | 2 | un | R\$ 173,25 | R\$ 218,81 | R\$ 346,50 | R\$ 437,62 |
| 3.51 | Implantação de caixa de passagem para controlador Sainco, conforme Apêndice VII. | 2 | un | R\$ 173,25 | R\$ 218,81 | R\$ 346,50 | R\$ 437,62 |
| 3.52 | Implantação de 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 | un | R\$ 173,25 | R\$ 218,81 | R\$ 5.197,50 | R\$ 6.564,30 |
| 3.53 | Implantação de 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. | 20 | un | R\$ 173,25 | R\$ 218,81 | R\$ 3.465,00 | R\$ 4.376,20 |
| 3.54 | Implantação de 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. | 50 | m | R\$ 160,29 | R\$ 202,45 | R\$ 8.014,50 | R\$ 10.122,50 |
| 3.55 | Implantação de 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. | 100 | m | R\$ 140,40 | R\$ 177,33 | R\$ 14.040,00 | R\$ 17.733,00 |
| 3.56 | Implantação de 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. | 120 | m | R\$ 192,47 | R\$ 243,09 | R\$ 23.096,40 | R\$ 29.170,80 |
| 3.57 | Implantação de 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. | 30 | m | R\$ 146,85 | R\$ 185,47 | R\$ 4.405,50 | R\$ 5.564,10 |
| 3.58 | Implantação de tampa com arto para caixa de passagem tipo CP02, com proteção anti-ferrugem em ferro fundido cinzento, com emblema da BHTRANS, conforme Apêndice VII. | 40 | un | R\$ 38,93 | R\$ 49,17 | R\$ 1.557,20 | R\$ 1.966,80 |
| 3.63 | Implantação de 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. | 182 | un | R\$ 25,95 | R\$ 32,77 | R\$ 4.722,90 | R\$ 5.954,14 |
| 3.64 | Implantação de 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. | 196 | un | R\$ 25,95 | R\$ 32,77 | R\$ 5.086,20 | R\$ 6.422,92 |
| 3.65 | Implantação de 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. | 86 | un | R\$ 25,95 | R\$ 32,77 | R\$ 2.231,70 | R\$ 2.818,22 |
| 3.66 | Implantação de máscara com pictograma " boneco parado " sendo que o pictograma deve ser fiel ao desenho da ABNT NBR:7995:2007. | 100 | un | R\$ 22,94 | R\$ 28,97 | R\$ 2.294,00 | R\$ 2.897,00 |

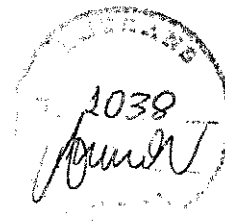
PLANILHA APOSTILAMENTO



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**
GOVERNANDO PARA UMA CIDADANIA PRECISA

| Item | Descrição | Qtde | Unid. | UNITÁRIO | UNITÁRIO C/ BDI | TOTAL | TOTAL C/ BDI |
|---------------------|---|------|-------|-----------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| 3.67 | Implantação de máscara com pictograma " boneco andando " sendo que o pictograma deve ser fiel ao desenho da ABNT NBR:7995:2007. | 100 | un | R\$ 22,94 | R\$ 28,97 | R\$ 2.294,00 | R\$ 2.897,00 |
| 3.68 | Implantação de máscara com pictograma " seta " sendo que o pictograma deve ser fiel ao desenho da ABNT NBR:7995:2007. | 4 | un | R\$ 22,94 | R\$ 28,97 | R\$ 91,76 | R\$ 115,88 |
| 3.69 | Implantação de botoeira simples para acionamento de grupo focal de pedestres, bem como todos os demais itens necessários ao acoplamento e correto funcionamento do dispositivo. | 30 | un | R\$ 42,62 | R\$ 53,83 | R\$ 1.278,60 | R\$ 1.614,90 |
| Sub-total 3 | | | | | | R\$ 180.921,05 | R\$ 234.871,47 |
| BDI | | | | | | | 26,30% |
| PREÇO GLOBAL | | | | | | R\$ 1.192.690,51 | R\$ 1.508.453,40 |



[Início](#) / [Busca](#) / [Visualização do Ato](#)[Acesse a Edição](#)**EXTRATO: EXTRATOS**Edição: 6409 | 1ª Edição | Ano XXVII | Publicada em: 07/12/2021
BHTRANS - Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A**EXTRATOS**

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

Extrato do Contrato nº 2620/21.
 Processo Administrativo nº 01.066.628/21-93
 Inexigibilidade n.º 05/2021.
 Instrumento Jurídico nº 01.2021.2709.0025.0000.
 Contratante: Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A – BHTRANS.
 Contratada: Totvs S.A. - CNPJ: 53.113.791/0012-85.
 Objeto do Contrato: Prestação de serviço de suporte e consultoria sob demanda, em regime de banco de horas, aos produtos TOTVS BACKOFFICE e TOTVS RH da Linha DATASUL.
 Data da assinatura: 30/11/2021
 Vigência do Contrato: 30/11/2021 a 29/11/2022.
 Link do contrato e Proposta Comercial: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/bhtrans/transparencia/2021/ct-2620_21.pdf
 Valor total do contrato: R\$ 121.940,80.

Extrato do Sexto Termo Aditivo ao Contrato nº 2407/16.
 Processo Administrativo nº 01-126.333/16-31.
 Pregão Presencial nº 08/2016.
 Instrumento Jurídico nº 01.2016.2905.0016.0000.
 Contratante: Município de Belo Horizonte – Fundo de Transporte Urbano – (FTU).
 Contratada: Convênios Card Administradora e Editora Ltda. - CNPJ: 08.656.963/0001-50
 Objeto do Contrato: Serviços de administração e controle de abastecimento e manutenção da frota de veículos da BHTRANS através de sistema de tecnologia informatizada.
 Data da assinatura do Contrato: 24/10/2016.
 Vigência do Contrato: 24/10/2016 a 23/04/2019.
 Link do contrato: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/bhtrans/transparencia/anteriores2017/ct-2407_16.pdf
 Objeto do Termo Aditivo: Prorrogar o prazo de vigência do contrato por mais 12 meses.
 Justificativa do Termo Aditivo: Garantir o abastecimento e manutenção da frota de veículos da BHTRANS através de sistema de tecnologia informatizada.
 Data de assinatura do Termo Aditivo: 22/10/2021.
 Vigência do Termo Aditivo: 24/10/2021 a 23/10/2022.
 Valor do Termo Aditivo: R\$ 1.040.344,68.

Extrato da Apostila nº 01 ao Contrato nº 2618/21.
 Processo Administrativo nº 01-032.041/21-53.
 Pregão Eletrônico n.º 08/2021
 Instrumento Jurídico nº 01.2021.2710.0005.0000.
 Instrumento Jurídico Associado: 01.2021.2710.0005.0001.
 Contratante: Município de Belo Horizonte – Fundo de Transporte Urbano (FTU).
 Contratada: Sigma Engenharia Indústria e Comércio Ltda - CNPJ: 25.898.180/0001-00
 Objeto do Contrato: Prestação de serviços de implantação, manutenção preventiva e corretiva de parque semaforico – controladores, postes, grupos focais, módulos LED, cabeamento, nobreaks incluindo todos os seus componentes e periféricos, laços de detecção veicular virtuais físicos e respectivas centrais computadorizadas, contemplando o fornecimento de mão de obra, materiais e sistemas.
 Data da assinatura do Contrato: 18/10/2021
 Vigência do Contrato: 18/10/2021 a 17/06/2023
 Link do contrato:
https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/bhtrans/transparencia/2021/ct-2618_21.pdf
 Objeto da Apostila: Reservar o quantitativo dos itens, que correspondem ao valor de R\$ 1.508.453,40 (um milhão, quinhentos e oito mil, quatrocentos e cinquenta e três reais e quarenta centavos) do contrato nº 2618/21.
 Justificativa da Apostila: 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 para a implantação de semáforos no Projeto MOBICENTRO – Operação Trânsito Melhor.
 Data de assinatura da Apostila: 22/11/2021.

Extrato da Apostila nº 06 ao Contrato nº 2433/17.
 Processo Administrativo nº 01-073.641/17-95
 Pregão Presencial n.º 12/2017.
 Instrumento Jurídico nº 01.2017.2710.0003.0000.
 Contratante: Município de Belo Horizonte – Fundo de Transporte Urbano (FTU).
 Contratada: Sigma Engenharia, Indústria e Comércio Ltda. - CNPJ: 25.898.180/0001-00.
 Objeto do Contrato: Prestação de serviços de implantação e manutenção de sinalização estatigráfica horizontal, com fornecimento de materiais – LOTE 1.
 Data da assinatura do Contrato: 26/09/2017.
 Vigência do Contrato: 26/09/2017 a 25/09/2022.
 Link do contrato:
https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/bhtrans/transparencia/2017/ct-2433_17.pdf
 Objeto da Apostila: Reservar o quantitativo dos itens que correspondem ao valor de R\$ 90.294,93 (noventa mil, duzentos e noventa e quatro reais e noventa e três centavos) do contrato nº 2433/17..
 Justificativa da Apostila: O valor disposto acima será repassado através da operação de crédito entre o Município de Belo Horizonte e a Caixa Econômica Federal para implantação de sinalização horizontal, referente ao Projeto Boulevard Arrudas.
 Data de assinatura da Apostila: 30/11/2021.

Extrato da Apostila nº 04 ao Contrato nº 2496/18.
 Processo Administrativo nº 01-059.858/18-28.
 Concorrência Pública n.º 03/2018.
 Instrumento Jurídico nº 01.2018.2710.0017.0000.
 Contratante: Município de Belo Horizonte – Fundo de Transporte Urbano (FTU).

Contratada: Sitran Sinalização de Trânsito Industrial Ltda - CNPJ: 16.502.551/0001-93.

Objeto do Contrato: Prestação de serviços de implantação e manutenção de sinalização estatigráfica vertical com fornecimento de materiais, no município de Belo Horizonte.

Data da assinatura do Contrato: 10/09/2018

Vigência do Contrato: 10/09/2018 a 09/01/2022.

Link do contrato:

https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/bhtrans/transparencia/2018/ct-2496_18.pdf

Objeto da Apostila: Reservar o quantitativo dos itens que correspondem ao valor de R\$ 44.259,46 (quarenta e quatro mil, duzentos e cinquenta e nove reais e quarenta e seis centavos) do contrato nº 2496/18.

Justificativa da Apostila: O valor disposto acima será repassado através da operação de crédito entre o Município de Belo Horizonte e a Caixa Econômica Federal, para implantação de sinalização vertical, referente ao Projeto Boulevard Arrudas.

Data de assinatura da Apostila: 30/11/2021.



Extrato da Apostila nº 04 ao Contrato nº 2592/20.

Processo Administrativo nº 01-054.421/20-77.

Pregão Eletrônico nº 08/2020

Instrumento Jurídico nº 01.2020.2710.0010.0000.

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

Contratada: Conservasolo Engenharia de Projetos e Consultoria Técnica Ltda.

CNPJ: 21.728.225/0001-39.

Objeto do Contrato: Prestação de serviços de engenharia necessários a manutenção e adequações viárias previstas nos projetos de transportes e trânsito da BHTRANS.

Data da assinatura do Contrato: 17/11/2020.

Vigência do Contrato: 17/11/2020 a 16/11/2022.

Link do contrato: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/bhtrans/2020/ct-2592_20.pdf

Objeto da Apostila: Reservar o quantitativo dos itens, com efeitos retroativos a 1º de novembro de 2021, que correspondem ao valor de R\$ 149.024,57 (cento e quarenta e nove mil, vinte e quatro reais e cinquenta e sete centavos) do contrato nº 2592/20.

Justificativa da Apostila: O valor disposto acima será repassado através da operação de crédito entre o Município de Belo Horizonte e a Caixa Econômica Federal para manutenção e adequações viárias, referente ao Projeto Boulevard Arrudas.

Data de assinatura da Apostila: 30/11/2021.

Extrato da Apostila nº 02 ao Contrato nº 2618/21.

Processo Administrativo nº 01-032.041/21-53.

Pregão Eletrônico nº 08/2021.

Instrumento Jurídico nº 01.2021.2710.0005.0000.

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

Contratada: Sigma Engenharia Indústria e Comércio Ltda - CNPJ: 25.898.180/0001-00.

Objeto do Contrato: Prestação de serviços de implantação, manutenção corretiva e preventiva de parque semafórico – controladores, postes, grupos focais, módulos LED, cabeamento, nobreaks, incluindo todos os seus componentes e periféricos, laços de detecção veicular virtuais, físicos e respectivas centrais computadorizadas, contemplando o fornecimento de mão de obra.

Data da assinatura do Contrato: 18/10/2021.

Vigência do Contrato: 18/10/2021 a 17/06/2022.

Link do contrato:

https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/bhtrans/transparencia/2021/ct-2618_21.pdf

Objeto da Apostila: Reservar o quantitativo dos itens, que correspondem ao valor de R\$ 266.384,97 (duzentos e sessenta e seis mil, trezentos e oitenta e quatro reais e noventa e sete centavos) do contrato nº 2618/21.

Justificativa da Apostila: O valor disposto acima será repassado através da operação de crédito entre o Município de Belo Horizonte e a Caixa Econômica Federal, para implantação de Sinalização Semafórica, referente ao Projeto Boulevard Arrudas.

Data de assinatura da Apostila: 30/11/2021.

← Voltar