

CONTRATO Nº 801117001100-01
PROCESSO Nº 8011170011

**TERMO DE ADITAMENTO Nº 01 AO
CONTRATO Nº 801117001100,
CELEBRADO ENTRE A COMPANHIA
PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS
- CPTM E A EMPRESA INCORPLAN
ENGENHARIA LTDA.**

Pelo presente instrumento, elaborado para um único efeito, as partes abaixo assinadas, de um lado a **COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**, CNPJ nº 71.832.679/0001-23, com sede em São Paulo/SP, na Rua Boa Vista nº 185 - Centro, doravante denominada simplesmente **CPTM**, por seus representantes legais e, de outro, a empresa **INCORPLAN ENGENHARIA LTDA.**, CNPJ nº 04.147.114/0001-10, com sede em São Paulo/SP, na Rua Luis Martins nº 143 - Alto da Lapa, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, por seu representante legal, concordam em aditar o contrato firmado para a **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E RESTAURO, PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS, O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE ELEMENTOS DE: COMUNICAÇÃO VISUAL; MOBILIÁRIO PARA AS ÁREAS PÚBLICAS INTERNAS; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS; E SONORIZAÇÃO DA ESTAÇÃO DA LUZ, VISANDO O ATENDIMENTO AO TAC - TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA (ITEM IX), PARA APROVAÇÃO PELOS ÓRGÃOS DE PRESERVAÇÃO - SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES**, ajustando e convencionando as obrigações e compromissos recíprocos nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, bem como pela Legislação Estadual pertinente, nas condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

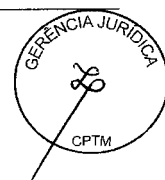
1 OBJETO

1.1 O presente Termo de Aditamento tem por finalidade:

- 1.1.1 a readequação da Planilha de Quantidades e Preços que consiste no acréscimo e decréscimo de quantidades bem como a inclusão de serviços adicionais - Anexo 1, e respectivos critérios de medição - Anexo 2, ambos anexos deste instrumento; e
- 1.1.2 a readequação do Cronograma Físico Financeiro - Anexo 3, bem como a inclusão do Cronograma de Datas Marco - Anexo 4, ambos anexos deste instrumento.

2 VALOR

- 2.1 Em razão do presente aditamento, o valor do contrato passa de R\$ 6.213.000,00 (seis milhões, duzentos e treze mil reais) para R\$ 7.435.793,23 (sete milhões, quatrocentos e trinta e cinco mil, setecentos e noventa e três reais e vinte e três centavos), data base abril/2017; representando um acréscimo de R\$ 1.222.793,23 (um milhão, duzentos e vinte e dois mil, setecentos e noventa e três reais e vinte e três centavos); que equivale a aproximadamente 19,68% do valor do contrato.



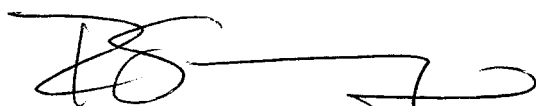
3 RATIFICAÇÃO

3.1 Ficam ratificadas as demais Cláusulas do Contrato nº 801117001100 que não foram objeto de alteração pelo presente instrumento.

E, por estarem justas e contratadas, as partes assinam este instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

São Paulo, 19 de Junho de 2019

Pela **COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**:



RODRIGO SERGIO DIAS
Diretor Administrativo e Financeiro
rodrigo.dias@cptm.sp.gov.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 225.510.368-01
RG nº 39.561.246-9



MARCELO JOSÉ BRANDÃO MACHADO
Diretor de Engenharia, Obras e Meio Ambiente
marcelo.machado@cptm.sp.gov.br
E-mail pessoal: N/I
CPF nº 025.077.968-47
RG nº 4.621.958-4



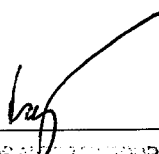
PAULO VALÉRIO COSTA
Gerente de Obras Cíveis – Modernização
paulo.costa@cptm.sp.gov.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 885.440.878-68
RG nº 6.836.575-5

Pelo **INCORPLAN ENGENHARIA LTDA.:**



DANIEL SAFAR DE OLIVEIRA
Diretor Executivo
daniel@incorplanengenharia.com.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 266.483.458-45
RG nº 23.474.489-3

TESTEMUNHAS:

1) 
CARLOS ALBERTO RODRIGUES
Analista de Administração
e Gestão

2) 
Ana Paula de Almeida
Analista de Administração e Gestão

Rua Boa Vista nº 185 - Centro - São Paulo/SP - Brasil



ANEXO 1

TERMO DE ADITAMENTO Nº 01 AO CONTRATO Nº 801117001100

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



CONTRATADA INCORPLAN ENGENHARIA LTDA.

PLANILHA DE READEQUAÇÃO - 1º TERMO DE ADITAMENTO - C. CO Nº 8011170011



CONCORRÊNCIA Nº 8011170011 - PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E RESTAURO, VISANDO A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS, O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE ELEMENTOS DE: COMUNICAÇÃO VISUAL; MOBILIÁRIO PARA AS ÁREAS PÚBLICAS INTERNAS; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS; E SONORIZAÇÃO DA ESTAÇÃO DA LUZ, VISANDO O ATENDIMENTO AO TAC - TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUITA (ITEM IX), PARA APROVAÇÃO PELOS ÓRGÃOS DE PRESERVAÇÃO - SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES.

VALOR DO CONTRATO R\$6.213.000,00
O.S. Nº OS. GEB 03/2017

DATA BASE: abril-17

| ITEM | COD. CLASSE | NÍVEL | CÓDIGO (EAP CPTM) | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | ADITIVO 01 | |
|--------|-------------|-------|----------------------|--|---------|----------|------------|--------------|----------|------------|------------|--------------|--|
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 01 | TOTAL GERAL | | | | 6.213.000,00 | | | | 7.435.793,23 | |
| | | | 01.01 | CIVIL | | | | 5.204.278,34 | | | | 6.413.918,96 | |
| 1.1.1 | 001.01.02 | 3 | 01.01.01.100.02 | PROJETO | | | | 150.819,20 | | | | 339.839,61 | |
| 1.1.2 | 001.01.02 | 3 | 01.01.01.200.01 | Desenvolvimento de levantamento da estação existente / restauro em prancha formato A1 | un | 4,00 | 3.931,71 | 15.726,84 | 8,00 | 3.931,71 | 31.453,68 | | |
| 1.1.3 | 001.01.02 | 3 | 01.01.01.200.07 | Desenvolvimento de PROJETO EXECUTIVO de arquitetura / acabamento em prancha formato A0 | un | 10,00 | 9.017,27 | 90.172,70 | 27,00 | 9.017,27 | 243.466,29 | | |
| 1.1.4 | 001.01.02 | 3 | 01.01.01.200.10 | Desenvolvimento de PROJETO EXECUTIVO de estruturas e fundações em prancha formato A0 | un | 2,00 | 9.017,27 | 18.034,54 | 2,00 | 9.017,27 | 18.034,54 | | |
| 1.1.5 | 001.01.02 | 3 | 01.01.01.200.17 | Desenvolvimento de PROJETO EXECUTIVO de métodos construtivos em prancha formato A1 | un | 1,00 | 7.028,32 | 7.028,32 | 1,00 | 7.028,32 | 7.028,32 | | |
| 1.2.1 | 001.01.03 | 3 | 02.01.03.100.01 | Memorial Descritivo de Restauro | un | 1,00 | 19.856,80 | 19.856,80 | 1,00 | 19.856,80 | 19.856,80 | | |
| 1.2.2 | 001.01.03 | 3 | 02.01.03.100.02 | CANTEIRO DE OBRAS | | | | 182.456,22 | | | 182.456,22 | 18.891,5200 | |
| 1.2.3 | 001.01.03 | 3 | 02.01.03.100.03 | Mobilização do Canteiro de Obras | q | 1,00 | 56.643,86 | 56.643,86 | 1,00 | 56.643,86 | 56.643,86 | | |
| 1.2.4 | 001.01.03 | 3 | 02.01.03.100.06 | Manutenção e Operação do Canteiro de Obras | q | 1,00 | 106.207,24 | 106.207,24 | 1,00 | 106.207,24 | 106.207,24 | | |
| 1.3.1 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.01 | Desmobilização do Canteiro de Obras | q | 1,00 | 14.160,96 | 14.160,96 | 1,00 | 14.160,96 | 14.160,96 | | |
| 1.3.2 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.02 | Placa de obra | m² | 24,00 | 2.268,84 | 5.444,16 | 39,144 | 2.268,84 | 8.879,45 | | |
| 1.3.3 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.03 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 192.018,49 | | | 270.675,47 | | |
| 1.3.4 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.04 | Remoção de placas, suporte e outros elementos de comunicação visual | q | 125,00 | 21,70 | 2.712,50 | 125,00 | 21,70 | 2.712,50 | | |
| 1.3.5 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.05 | Remoção de bancos em plataforma | q | 37,00 | 39,26 | 1.452,62 | 37,00 | 39,26 | 1.452,62 | | |
| 1.3.6 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.06 | Remoção de lixeiras | q | 1,00 | 39,26 | 39,26 | 1,00 | 39,26 | 39,26 | | |
| 1.3.7 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.07 | Remoção de entulho com cacamba metálica 4m³ | un | 83,80 | 539,45 | 45.205,91 | 83,80 | 539,45 | 45.205,91 | | |
| 1.3.8 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.08 | Transporte de entulho além do 1º km | m³ x km | 2.430,20 | 1,75 | 4.252,85 | 2.430,20 | 1,75 | 4.252,85 | | |
| 1.3.9 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.09 | Demolição de concreto armado | m³ | 25,50 | 269,26 | 6.866,13 | 90,50 | 269,26 | 24.368,03 | | |
| 1.3.10 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.10 | Remoção de piso de granito ou mármore | m² | 539,10 | 78,96 | 42.567,33 | 539,10 | 78,96 | 42.567,33 | | |
| 1.3.11 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.11 | Remoção de divisória leve | m² | 51,65 | 29,08 | 1.501,98 | 51,65 | 29,08 | 1.501,98 | | |
| 1.3.12 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.12 | Remoção de todo material de incêndio das caixas de hidrantes a serem demolidas para reaproveitamento conforme projeto AP2466-0 - Folha 1/12 | q | 3,00 | 308,61 | 925,83 | 3,00 | 308,61 | 925,83 | | |
| 1.3.13 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.13 | Remoção de corrimão | m | 592,68 | 32,01 | 18.971,68 | 592,68 | 32,01 | 18.971,68 | | |
| 1.3.14 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.14 | Remanejo de cabos e eletrodutos | m | 5,00 | 44,73 | 223,65 | 5,00 | 44,73 | 223,65 | | |
| 1.3.15 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.15 | Tapume de chapa de madeira compensada, inclusive montagem - madeira compensada resinada e=6 mm | m² | 200,00 | 80,62 | 16.124,00 | 200,00 | 80,62 | 16.124,00 | | |
| 1.3.16 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.16 | Remoção manual de terra de plantio | m³ | 30,00 | 31,40 | 942,00 | 30,00 | 31,40 | 942,00 | | |
| 1.3.17 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.17 | Remanejo de equipamentos do sistema de telefonia e dados da Sala Técnica compreendendo desmontagem, instalação e testes funcionais | q | 7,00 | 6.237,60 | 43.663,20 | 7,00 | 6.237,60 | 43.663,20 | | |
| 1.3.18 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.18 | Retirada, embalagem, transporte e entrega (Almoxarifado de Presidente Altino) das ECRES (plataforma elevatória deslizante, destinada ao transporte de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida), inclusive acessórios, infraestrutura e instalações (saguão 1), conforme projeto AT8017-7 (Fl. 04/04). | un | 3,00 | 2.189,85 | 6.569,55 | 3,00 | 2.189,85 | 6.569,55 | | |
| 1.3.19 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.19 | Raspagem da pintura existente em forro de madeira altura entre 4,00 a 6,00 metros - GR/RAV/4227/2019 - PA04 | m² | | | 0,00 | 901,56 | 25,66 | 23.134,03 | | |
| 1.3.20 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.20 | Preparação e compactação de base para piso de concreto - GR/RAV/4227/2019 - PA05 | m³ | | | 0,00 | 25,00 | 108,96 | 2.724,00 | | |
| 1.3.21 | 001.02.01 | 3 | 02.01.02.320.21 | Base de concreto para assentamento de granito - GR/RAV/4227/2019 - PA06 | m³ | | | 0,00 | 31,23 | 922,13 | 28.795,12 | | |
| | | | | Armação com tela nervurada soldada para piso de concreto - GR/RAV/4227/2019 - PA07 | kg | | | 0,00 | 220,73 | 8,30 | 1.835,06 | | |
| | | | | Remoção e instalação de caixas de inspeção - GR/RAV/4227/2019 - PA08 | un | | | 0,00 | 61,00 | 73,39 | 4.476,79 | | |
| | | | | Carga e descarga mecanizada de entulho e transporte até o 1º km - GR/RAV/4227/2019 - PA09 | m³ | | | 0,00 | 36,00 | 5,28 | 199,08 | | |

17-

| CONTRATO | | | | | | | | | | | ADITIVO 01 | |
|-----------------------|-------------|-------|-------------------|--|-------|----------|-----------|--------------|----------|-----------|--------------|--|
| ITEM | COD. CLASSE | NIVEL | CÓDIGO (EAP CPTM) | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | 6.213.000,00 | | | 7.435.793,23 | |
| REVESTIMENTO DE PISOS | | | | | | | | 764.925,26 | | | 1.082.938,84 | |
| 1.4.1 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.52 | Piso de granito amêndoa levigado, e=2 cm | m² | 643,04 | 601,51 | 386.794,99 | 735,00 | 601,51 | 436.094,75 | |
| 1.4.2 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.17 | NEC.75_Piso tátil de alerta de borracha, assentado com argamassa, e=12 mm cor Amarelo Munsell 10 YR7/12 | m² | 70,00 | 247,81 | 17.346,70 | 273,82 | 247,81 | 67.855,33 | |
| 1.4.3 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.18 | NEC.75/2_Piso tátil de alerta de borracha, assentado com argamassa, e=12 mm cor Azul Munsell 10 B5/10 | m² | 74,00 | 249,00 | 18.426,00 | 74,00 | 249,00 | 18.426,00 | |
| 1.4.4 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.19 | NEC.76/1_Piso tátil direcional de borracha, assentado com argamassa, e=12 mm cor Azul Munsell 10 B5/10 | m² | 156,00 | 244,73 | 38.177,88 | 156,00 | 244,73 | 38.177,88 | |
| 1.4.5 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.20 | NEC.77_Piso tátil de alerta, conforme NBR 9050 (argamassa prensada, ladrilho hidráulico), na cor azul Munsell 10B5/10 ou amarelo Munsell 10 Y7/12, para uso externo | m² | 50,00 | 108,01 | 5.400,50 | 90,00 | 108,01 | 9.720,90 | |
| 1.4.6 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.21 | NEC.78_Piso tátil direcional, conforme NBR 9050 (argamassa prensada, ladrilho hidráulico), na cor azul Munsell 10B5/10 ou amarelo Munsell 10 Y7/12, para uso externo | m² | 100,00 | 108,01 | 10.801,00 | 135,00 | 108,01 | 14.581,35 | |
| 1.4.7 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.15 | Piso tátil de alerta de borracha, assentado com cola, e=5 mm | m² | 54,00 | 199,32 | 10.763,28 | 54,00 | 199,32 | 10.763,28 | |
| 1.4.8 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.25 | NEC.88_Piso tátil de alerta (aço inox), tronco-cônico, por fixação dos elementos. Topo liso e laterais em espiral. Fixação: chumbador com haste e adesivos. Dimensões de: topo=12mm a 15mm; base=22 a 25mm; altura= 3,5mm; Ø da haste=5mm; comprimento da haste= 8mm; canal da estria=1X1mm. | m² | 33,00 | 624,12 | 20.595,96 | 33,00 | 624,12 | 20.595,96 | |
| 1.4.9 | 001.02.06 | 3 | 11.04.01.101.65 | NEC.89_Piso tátil direcional (aço inox), tronco-cônico, por fixação dos elementos. Topo ranhurado e seção lisa. Fixação: chumbador com haste e adesivos. Dimensões de: topo=20mm a 30mm; base=30 a 40mm; altura= 3,5mm; Ø da haste=5mm; comprimento da haste= 8mm; canal da estria=1X1mm. | m² | 11,00 | 584,22 | 6.426,42 | 11,00 | 584,22 | 6.426,42 | |
| 1.4.10 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.26 | NEC.89_Piso tátil direcional (aço inox), tronco-cônico, por fixação dos elementos. Topo ranhurado e seção lisa. Fixação: chumbador com haste e adesivos. Dimensões de: topo=20mm a 30mm; base=30 a 40mm; altura= 3,5mm; Ø da haste=5mm; comprimento da haste= 8mm; canal da estria=1X1mm | m² | 110,00 | 581,66 | 63.982,60 | 110,00 | 581,66 | 63.982,60 | |
| 1.4.11 | 001.02.06 | 3 | 11.04.01.101.66 | INXC.89_Piso tátil direcional (aço Inox), tronco- cônico, por fixação dos elementos. Topo ranhurado e seção lisa. Fixação: adesivo de alta resistência para utilização em piso. Dimensões de: topo=20mm a 30mm; base=30 a 40mm; altura= 3,5mm; Ø da haste=5mm; comprimento da haste= 8mm; canal da estria= 1X1mm | m² | 13,00 | 541,76 | 7.042,88 | 13,00 | 541,76 | 7.042,88 | |
| 1.4.12 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.44 | NEC.15_Soleira (granito apicoado) | m | 9,10 | 131,97 | 1.200,92 | 9,10 | 131,97 | 1.200,92 | |
| 1.4.13 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.53 | Piso de granito amêndoa apicoado, e=3 cm | m² | 90,00 | 833,10 | 74.979,00 | 90,00 | 833,10 | 74.979,00 | |
| 1.4.14 | 001.02.06 | 3 | 10.01.07.100.103 | NEK.195_Mapa tátil com botão de comando, fixação no piso (aço inox) | q | 4,00 | 2.164,53 | 8.658,12 | 5,00 | 2.164,53 | 10.822,65 | |
| 1.4.15 | 001.02.06 | 3 | 11.04.01.101.30 | Serviço especializado de retirada de faixa de granito compreendendo de: Corte do Piso com máquina de disco diamantado em faixas de 0,25m, deslocamento de faixa de granito com martete portátil, retirada de contra piso remanescente e recomposição do contra piso com argamassa de cimento 1:3 | m | 865,00 | 86,89 | 75.159,85 | 1.846,52 | 86,89 | 160.444,12 | |
| 1.4.16 | 001.02.06 | 3 | 11.04.01.101.31 | Sinalização de borda de degraus (resina epóxi de alta densidade, com alto teor de sólidos) 200 x 20 x 3mm, na cor azul Munsell 10B5/10 ou amarelo Munsell 10YR7/12 distanciado a 2 cm da borda do degrau) | un | 3.869,00 | 4,80 | 18.571,20 | 3.869,00 | 4,80 | 18.571,20 | |
| 1.4.17 | 001.02.06 | 3 | 02.01.09.310.13 | Piso tátil direcional de borracha, assentado com cola, e=5 mm | m² | 3,00 | 199,32 | 597,96 | 7,00 | 199,32 | 1.395,24 | |
| 1.4.18 | 001.02.06 | 3 | | Rodapé em granito amêndoa levigado de altura 8 cm e espessura 2 cm - GRC(RAV/4227/2019 - PA10 | m | | | 0,00 | 80,00 | 43,83 | 3.506,40 | |
| 1.4.19 | 001.02.06 | 3 | | Sinalização visual de degraus em laminado elastoplástico - GRC(RAV/4243/2018 - PA15 | m | | | | 590,00 | 19,57 | 11.546,30 | |
| 1.4.20 | 001.02.06 | 3 | | EX4- Elemento tátil horizontal de ALERTA, na cor preta, fixação por furacão técnica e parafuso em aço galvanizado - GRC(RAV/4226/2019 - PA02 | m | | | 0,00 | 132,00 | 163,03 | 21.519,96 | |
| 1.4.21 | 001.02.06 | 3 | | EX5- Elemento tátil horizontal DIRECIONAL, na cor preta, fixação por furacão técnica e parafuso em aço galvanizado - GRC(RAV/4226/2019 - PA03 | m | | | 0,00 | 500,00 | 134,36 | 67.180,00 | |
| 1.4.22 | 001.02.06 | 3 | | EX6- Elemento tátil horizontal de ALERTA, na cor preta, fixação por adesivo de alta resistência - GRC(RAV/4243/2018 - PA19 | m | | | 0,00 | 105,00 | 83,66 | 8.784,30 | |
| 1.4.23 | 001.02.06 | 3 | | EX7- Elemento tátil horizontal de DIRECIONAL, na cor preta, fixação por adesivo de alta resistência - GRC(RAV/4243/2018 - PA20 | m | | | 0,00 | 140,00 | 66,58 | 9.321,20 | |

| CONTRATO | | | | | | | | | | | ADITIVO 01 | |
|--------------------------|-------------|-------|-------------------|--|-------|--------|-----------|--------------|--------|-----------|--------------|--|
| ITEM | COD. CLASSE | NÍVEL | CÓDIGO (EAP CPTM) | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | 6.213.000,00 | | | 7.435.793,23 | |
| SERRALHERIA - MOBILIÁRIO | | | | | | | | 1.402.855,34 | | | 1.643.813,35 | |
| 1.5.1 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.32 | Fornecimento e instalação de fechamento com portão duplo em chapa de policarbonato alveolar estruturada em estrutura metálica, conforme projeto AX4086-6 | m² | 45,00 | 490,00 | 22.050,00 | 45,00 | 490,00 | 22.050,00 | |
| 1.5.2 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.56 | Braço de luminária em aço carbono Ø 80 mm fixado no arco de cobertura para iluminação das passarelas laterais (P11), conforme projeto AP2471-6 - Fl. 06/12 | un | 34,00 | 1.090,00 | 37.060,00 | 34,00 | 1.090,00 | 37.060,00 | |
| 1.5.3 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.57 | Braço de luminária em aço carbono Ø 80 mm fixado em viga metálica para iluminação das plataformas laterais (PT2), conforme projeto AP2471-6 - Fl. 06/12 | un | 46,00 | 1.090,00 | 50.140,00 | 46,00 | 1.090,00 | 50.140,00 | |
| 1.5.4 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.60 | Lixeira em chapa perfurada de aço carbono, galvanizado e com pintura eletrostática diâmetro 0,64 mts - L1, conforme projeto AP2476-7 | un | 1,00 | 8.600,00 | 8.600,00 | 1,00 | 8.600,00 | 8.600,00 | |
| 1.5.5 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.76 | Repintura de lixeira - desenho AP2476-7 | un | 52,00 | 62,00 | 3.224,00 | 79,00 | 62,00 | 4.898,00 | |
| 1.5.6 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.59 | Montagem de lixeiras com fornecimento de tampas e contra tubo para travamento conforme projeto AP2476-7 | un | 41,00 | 730,00 | 29.930,00 | 41,00 | 730,00 | 29.930,00 | |
| 1.5.7 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.34 | Montagem de lixeiras completas com fornecimento do material a cargo da CPTM | un | 23,00 | 23,00 | 529,00 | 23,00 | 23,00 | 529,00 | |
| 1.5.8 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.35 | Fixação de lixeira L1, com fornecimento dos materiais necessários a fixação conforme projeto AP2476-7 | un | 99,00 | 23,00 | 2.277,00 | 99,00 | 23,00 | 2.277,00 | |
| 1.5.9 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.61 | Lixeira em chapa perfurada de aço carbono, galvanizado e com pintura eletrostática diâmetro 0,64 mts - L2, conforme projeto AP2476-7 | un | 37,00 | 5.100,00 | 188.700,00 | 37,00 | 5.100,00 | 188.700,00 | |
| 1.5.10 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.36 | Remoção de Lixeira protótipo L2 | cj | 16,00 | 31,00 | 496,00 | 16,00 | 31,00 | 496,00 | |
| 1.5.11 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.45 | Portão de enrolar com perfil meia cana de chapa perfurada nº 20, e=0,95 mm em aço galvanizado e pintura eletrostática, dimensões 2,46 x 3,45 mts - AP2476-9 | un | 2,00 | 7.600,00 | 15.200,00 | 2,00 | 7.600,00 | 15.200,00 | |
| 1.5.12 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.73 | Poste Metálico em tubo de aço carbono galvanizado Ø 120 mm, h=2,18 m com duas pétalas em tubo de aço carbono curvado Ø 60 mm, peça de ligação das pétalas de alumínio fundido com sonofletor omnidirecional embutido e 1 placa de comunicação visual, conforme projeto AP2477-5 - Fl. 12/12. O sonofletor omnidirecional será instalado em área não abrigada (exposição à ação dos ventos, umidade, chuva), e deverá ter potência mínima de 50 W, para instalação em Linha de 70 Volts | un | 27,00 | 5.100,00 | 137.700,00 | 27,00 | 5.100,00 | 137.700,00 | |
| 1.5.13 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.74 | Poste Metálico em tubo de aço carbono galvanizado Ø 120 mm, h=2,18 m com duas pétalas em tubo de aço carbono curvado Ø 60 mm, peça de ligação das pétalas de alumínio fundido com sonofletor omnidirecional embutido e 2 placas de comunicação visual, conforme projeto AP2477-5 - Fl. 12/12. O sonofletor omnidirecional será instalado em área não abrigada (exposição à ação dos ventos, umidade, chuva), e deverá ter potência mínima de 50 W, para instalação em Linha de 70 Volts. | un | 1,00 | 5.100,00 | 5.100,00 | 1,00 | 5.100,00 | 5.100,00 | |
| 1.5.14 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.44 | Banco de madeira em estrutura de chapa de aço, comprimento 1,97 mts conforme projeto AP2475-9 - Fl. 10/12 | un | 12,00 | 3.100,00 | 37.200,00 | 12,00 | 3.100,00 | 37.200,00 | |
| 1.5.15 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.37 | Remoção de banco protótipo | cj | 2,00 | 39,26 | 78,52 | 2,00 | 39,26 | 78,52 | |
| 1.5.16 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.62 | Repintura de bancos conforme Relatório Técnico AZ7746-7 | un | 46,00 | 58,00 | 2.668,00 | 46,00 | 58,00 | 2.668,00 | |
| 1.5.17 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.71 | Montagem de bancos com fornecimento de ripas e parafusos conforme projeto AP2475-9, sendo o fornecimento da estrutura metálica a cargo da CPTM | m | 34,00 | 450,00 | 15.300,00 | 34,00 | 450,00 | 15.300,00 | |
| 1.5.18 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.38 | Fixação de bancos, com fornecimento dos materiais necessários a fixação conforme detalhe da peça B do projeto AP2475-9 | un | 34,00 | 28,90 | 982,60 | 45,00 | 28,90 | 1.300,50 | |
| 1.5.19 | 001.02.07 | 3 | 09.01.10.100.01 | Chapa de aço lisa, espessura 3 mm | m² | 8,00 | 298,00 | 2.384,00 | 8,00 | 298,00 | 2.384,00 | |
| 1.5.20 | 001.02.07 | 3 | 02.01.05.800.22 | Escarificação mecânica com rebarbador elétrico, corte de concreto até 5 cm de profundidade | m² | 18,73 | 58,89 | 1.103,00 | 125,00 | 58,89 | 7.361,25 | |
| 1.5.21 | 001.02.07 | 3 | 02.01.05.100.05 | Concreto estrutural virado em obra, fck 30 MPa | m³ | 4,23 | 420,00 | 1.776,60 | 46,23 | 420,00 | 19.416,60 | |
| 1.5.22 | 001.02.07 | 3 | 02.01.05.300.02 | Armadura de aço CA-50 (média das bitolas) | kg | 422,70 | 5,10 | 2.155,77 | 422,70 | 5,10 | 2.155,77 | |
| 1.5.23 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.104.44 | NEE 383_Guarda-corpo com corrimão (aço inox e aço galvanizado pintado) sem a placa de fechamento | m | 41,96 | 830,00 | 34.826,80 | 41,96 | 830,00 | 34.826,80 | |
| 1.5.24 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.69 | Tubo guia em aço inox Ø:1.1/4" (31.75mm) e= 1,5mm, com fixação no piso ao lado externo da escada EF-16 (térreo) | m | 9,45 | 263,00 | 2.485,35 | 9,45 | 263,00 | 2.485,35 | |
| 1.5.25 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.70 | NYE-03_Corrimão em aço inox com encaixe no piso, Ø:1 e 3/4" (45mm) e= 1,5mm | m | 5,12 | 490,00 | 2.508,80 | 5,12 | 490,00 | 2.508,80 | |
| 1.5.26 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.67 | Corrimão em aço inox com encaixe no piso e pilar para prolongamento dos corrimões existentes em pelo menos 30 cm | m | 2,90 | 690,00 | 2.001,00 | 2,90 | 690,00 | 2.001,00 | |
| 1.5.27 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.104.64 | do final do degrau. Escadas fixas EF_12, EF-13, piso Plataforma 1 AX4091-2 | m | 66,68 | 525,00 | 35.007,00 | 66,68 | 525,00 | 35.007,00 | |
| 1.5.28 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.104.43 | NEE 378_Corrimão de parede (aço inox) | m | 25,52 | 890,00 | 22.712,80 | 25,52 | 890,00 | 22.712,80 | |
| 1.5.29 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.68 | NYE 378 Corrimão em aço inox para rampas existentes e fixação na parede com sistema de abertura pivotante Referência: AX4079-3, AX4084-0, AX4091-2, AX4093-9 e AX4094-7 | m | 45,00 | 777,73 | 34.997,85 | 45,00 | 777,73 | 34.997,85 | |
| 1.5.30 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.104.74 | NEE 386_Corrimão central duplo (aço inox) sem a placa de fechamento | m | 38,92 | 980,00 | 38.141,60 | 60,00 | 980,00 | 58.800,00 | |
| 1.5.31 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.104.73 | NEE 402_Corrimão central duplo (aço inox) sem a placa de fechamento | m | 30,00 | 1.150,00 | 34.500,00 | 30,00 | 1.150,00 | 34.500,00 | |
| 1.5.32 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.104.37 | NEE 406_Guarda-corpo (aço inox) sem a placa de fechamento | m | 2,00 | 590,00 | 1.180,00 | 2,00 | 590,00 | 1.180,00 | |

17

| CONTRATO | | | | | | | | | | | ADITIVO 01 | | |
|-------------|-------------|-------|-------------------|--|-------|--------|-----------|------------|--------|-----------|------------|--|--|
| ITEM | COD. CLASSE | NÍVEL | CÓDIGO (EAP CPTM) | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5.33 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.101.91 | NEF.25/01_ Tela mosquiteiro em aço galvanizado pintado completa, de 0,60 a 2,40m2 | Cj | 1,00 | 1.194,14 | 1.194,14 | 1,00 | 1.194,14 | 1.194,14 | | |
| 1.5.34 | 001.02.07 | 3 | 02.02.03.700.28 | NEF.68 Grelha (aço galvanizado a fogo) X1< ou = 250cm; Y< ou = 120cm | m² | 38,49 | 1.100,00 | 42.339,00 | 38,49 | 1.100,00 | 42.339,00 | | |
| 1.5.35 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.100.04 | NEH.73/01_ Porta 2 folhas com batente e ferragens (aço galvanizado pintado) de 3,15 a 4,10m2 | Cj | 1,00 | 3.900,00 | 3.900,00 | 1,00 | 3.900,00 | 3.900,00 | | |
| 1.5.36 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.100.05 | NEH.73/02_ Porta 2 folhas com batente e ferragens (aço galvanizado pintado) de 4,11 a 5,05m2 | Cj | 1,00 | 5.100,00 | 5.100,00 | 1,00 | 5.100,00 | 5.100,00 | | |
| 1.5.37 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.900.40 | NCE.13_ Fechamento vidro laminado liso transparente 6,00 mm | m² | 151,30 | 189,00 | 28.595,70 | 151,30 | 189,00 | 28.595,70 | | |
| 1.5.38 | 001.02.07 | 3 | 10.01.04.100.10 | NEK.96_ Conjunto de lixeiras recicláveis c/ fixação na parede (aço inox c/ base em aço galv. pintado) | Cj | 5,00 | 10.300,00 | 51.500,00 | 5,00 | 10.300,00 | 51.500,00 | | |
| 1.5.39 | 001.02.07 | 3 | 10.01.04.100.02 | NEK.97_ Conjunto de lixeiras recicláveis c/ fixação no piso (aço inox c/ base em aço galv. pintado) | Cj | 1,00 | 7.100,00 | 7.100,00 | 1,00 | 7.100,00 | 7.100,00 | | |
| 1.5.40 | 001.02.07 | 3 | 02.01.03.140.04 | Portão provisório de madeira em chapa compensada resinada 10 mm, largura 3 m e altura 2 m | un | 1,00 | 481,61 | 481,61 | 1,00 | 481,61 | 481,61 | | |
| 1.5.41 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.41 | Pintura com tinta esmalte em chapa de madeira compensada, com duas demãos, sem massa corrida | m² | 60,00 | 18,00 | 1.080,00 | 60,00 | 18,00 | 1.080,00 | | |
| 1.5.42 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.104.89 | NEE.06 Guarda-corpo com portão de abrir para área embaixo de escadas (aço inox e vidro) | m | 16,40 | 810,00 | 13.284,00 | 17,00 | 810,00 | 13.770,00 | | |
| 1.5.43 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.104.91 | NEE.422 Corrimão central duplo para escada coletiva e de uso público, fixado no piso (aço inox) | m | 48,43 | 660,00 | 31.963,80 | 115,00 | 660,00 | 75.900,00 | | |
| 1.5.44 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.104.90 | NEE.418 Corrimão duplo para escada coletiva e de uso público, fixado na parede (aço inox) | m | 309,10 | 430,00 | 132.913,00 | 309,10 | 430,00 | 132.913,00 | | |
| 1.5.45 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.92 | Poste Metálico em tubo de aço carbono galvanizado Ø 120 mm, h=2,18 m com duas pétalas em tubo de aço carbono curvado Ø 60 mm, peça de ligação das pétalas de alumínio fundido com sonofletor omnidirecional embutido (PT), conforme projeto AP2470-8 - Fl. 5/12. O sonofletor omnidirecional será instalado em área não abrigada (exposição à ação dos ventos, umidade, chuva), e deverá ter potência mínima de 50 W, para instalação em Linha de 70 Volts | un | 50,00 | 4.100,00 | 205.000,00 | 50,00 | 4.100,00 | 205.000,00 | | |
| 1.5.46 | 001.02.07 | 3 | 11.04.01.101.93 | NXE.02 - Corrimão em aço inox com fixação no pilar Ø1 e 3/4" (45mm) e= 1,5mm | m | 2,66 | 490,00 | 1.303,40 | 2,66 | 490,00 | 1.303,40 | | |
| 1.5.47 | 001.02.07 | 3 | 02.01.08.104.92 | NEE.420 Guarda-corpo com corrimão duplo para escada coletiva e de uso público, fixado sobre mureta de alvenaria (aço inox) 1,00 m < L <= 1,50 m, fechamento do guarda-corpo (NCE 13, NCE 14, NCE 15 ou NCE 16) | m | 128,50 | 810,00 | 104.085,00 | 128,50 | 810,00 | 104.085,00 | | |
| 1.5.48 | 001.02.07 | 3 | | NEE.429 - Corrimão duplo fixado no piso em aço inox diâmetro de 1 1/4" - GRC/RAV/4243/2018 - PA16 | m | | | | | | 125.548,50 | | |
| 1.5.49 | 001.02.07 | 3 | | NEE.410 - Guarda-corpo tubular em aço inox diâmetro de 2", sem fechamento - GRC/RAV/4243/2018 - PA17 | m | | | | 31,00 | 625,26 | 19.383,06 | | |
| 1.5.50 | 001.02.07 | 3 | | NEE.404 - Guarda-corpo sobre mureta em aço inox diâmetro de 2" - GRC/RAV/4243/2018 - PA18 | m | | | | 10,00 | 505,57 | 5.055,70 | | |
| | | | 01.06 | COMUNICAÇÃO VISUAL | | | | 384.589,26 | | | 418.667,00 | | |
| 1.6.1 | 001.02.11 | 3 | 10.01.07.100.99 | NEC.80/01_ Sinalização de piso para posicionamento de cadeira de rodas, embarque e desembarque, com borracha fixada na argamassa - 1,0x1,0m | un | 2,00 | 265,06 | 530,12 | 2,00 | 265,06 | 530,12 | | |
| 1.6.2 | 001.02.11 | 3 | 10.01.07.100.105 | NEK.197_ Sinalização braille em corrimão para escadas | Cj | 126,00 | 21,72 | 2.736,72 | 126,00 | 21,72 | 2.736,72 | | |
| 1.6.3 | 001.02.11 | 3 | 02.03.06.100.37 | Plaquetas de sinalização para painéis elétricos, em acrílico, 2 cores, dimensões aprox. 50 mm x 20 mm x 3 mm | un | 4,00 | 12,18 | 48,72 | 4,00 | 12,18 | 48,72 | | |
| 1.6.4 | 001.02.11 | 3 | 06.02.01.100.07 | Plaquetas de sinalização braille, em aço inoxidável, dimensões aprox. 30 mm x 20 mm x 0,5 mm, para botões de chamada dos pavimentos e para intercomunicadores | un | 4,00 | 11,80 | 47,20 | 4,00 | 11,80 | 47,20 | | |
| 1.6.5 | 001.02.11 | 3 | 02.01.03.100.07 | Banner em poliéster 120 cm x 100 cm | un | 8,00 | 78,34 | 626,72 | 8,00 | 78,34 | 626,72 | | |
| 1.6.6 | 001.02.11 | 3 | 10.01.07.100.09 | CV1, CV2 e CV3_ Aplicação das letras e símbolos com recorte eletrônico em película adesiva opaca ref. 3M sobre chapa de laminado estrutural existente. | un | 73,00 | 257,82 | 18.820,86 | 81,00 | 257,82 | 20.883,42 | | |
| 1.6.7 | 001.02.11 | 3 | 10.01.07.100.10 | CV4_ Mapas ou informações em vinil adesivo branco com impressão digital colorida aplicada sobre chapa de laminado estrutural existente. | un | 10,00 | 265,95 | 2.659,50 | 11,00 | 265,95 | 2.925,45 | | |
| 1.6.8 | 001.02.11 | 3 | 10.01.07.100.12 | E - Placa em laminado estrutural exterior, acabamento texturizado, na cor cinza, esp. 2mm face frontal em perimétrico com laminação dos pictogramas (30x30) fixação por fita dupla face em todo o perímetro ou adesivo de contato Fastbond 30, quando fixada no concreto. | un | 4,00 | 129,23 | 516,92 | 7,00 | 129,23 | 904,61 | | |
| 1.6.9 | 001.02.11 | 3 | 10.01.07.100.67 | J - Placa Complementar - Chapa de laminado estrutural Exterior, acabamento texturizado, 20x20cm, e=2mm na cor padrão. Face frontal Perimétrico com laminação dos pictogramas e na face posterior cor branca. Fixada com fita dupla face adesiva VHB 4950. Substituir a fita por adesivo de contato Fastbond 30, quando fixada no concreto. | un | 12,00 | 65,79 | 789,48 | 21,00 | 65,79 | 1.381,59 | | |

17-

| CONTRATO | | | | | | | | | | | ADITIVO 01 | | |
|-----------------------------|-------------|-------|-------------------|---|-------|----------|------------|--------------|----------|------------|--------------|--|--|
| ITEM | COD. CLASSE | NÍVEL | CÓDIGO (EAP CPTM) | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | 6.213.000,00 | | | 7.435.793,23 | | |
| 1.6.10 | 001.02.11 | 3 | 10.01.07.100.79 | STN - Placa Tátil de Normas do Elevador - Chapa em película PETG, 30x30cm, e=0,7mm com texto em braile em relevo por estampagem. O texto "tinta" com recorte em vinil adesivo ref. 3M aplicado pela face posterior do PETG. Impressão do fundo em silkscreen cor cinza pela face posterior do PETG. Fixada em chapa de acrílico e=5mm cor cinza. Fixada na parede por fita dupla face adesiva VHB 4050. | un | 8,00 | 435,35 | 3.322,80 | 14,00 | 435,35 | 5.844,90 | | |
| 1.6.11 | 001.02.11 | 3 | 10.01.07.100.82 | LI 1 - Sinalização Identificativa de Lixeira - Chapa em alumínio natural e=0,5mm, impressão Aluprint. Composto de placa identificativa 36,5x6. Fixadas à lixeira com fita dupla face adesiva VHB 4050 e rebite tipo POP. | un | 45,00 | 57,12 | 2.570,40 | 45,00 | 57,12 | 2.570,40 | | |
| 1.6.12 | 001.02.11 | 3 | 10.01.07.100.83 | LI 2 - Sinalização Educativa de Lixeira - Chapa em alumínio natural e=0,5mm, impressão Aluprint. Composto de placa educativa com 20x20cm. Fixadas à lixeira com fita dupla face adesiva VHB 4050 e rebite tipo POP. | un | 45,00 | 98,42 | 4.428,90 | 45,00 | 98,42 | 4.428,90 | | |
| 1.6.13 | 001.02.11 | 3 | 11.04.01.101.84 | Fornecimento e instalação de Suporte tipo engastado para placas de comunicação visual (CV1) em laminado estrutural exterior, 125 x 35 cm, e=10mm Dupla face. | un | 32,00 | 1.714,96 | 54.878,72 | 37,00 | 1.714,96 | 63.453,52 | | |
| 1.6.14 | 001.02.11 | 3 | 11.04.01.101.85 | Fornecimento e instalação de Suporte tipo aérea suspenso com tirante para placas de comunicação visual (CV2) em laminado estrutural exterior, 125 x 35 cm, e=10mm Dupla face. | un | 26,00 | 1.526,01 | 39.676,26 | 26,00 | 1.526,01 | 39.676,26 | | |
| 1.6.15 | 001.02.11 | 3 | 11.04.01.101.86 | Fornecimento e instalação de Suporte Autoportante com estrutura tubular de aço carbono, 125 x 285 cm para placas de comunicação visual (CV3) em laminado estrutural exterior, 125 x 35 cm, e=10 mm Dupla face. | un | 15,00 | 5.039,97 | 75.599,55 | 15,00 | 5.039,97 | 75.599,55 | | |
| 1.6.16 | 001.02.11 | 3 | 11.04.01.101.83 | Fornecimento e instalação de Suporte Autoportante com estrutura tubular de aço carbono, 125 x 235 cm para placas de comunicação visual (CV4) em laminado estrutural exterior, 125 x 160 cm, e=10 mm Dupla face. | un | 10,00 | 8.282,73 | 82.827,30 | 11,00 | 8.282,73 | 91.110,03 | | |
| 1.6.17 | 001.02.11 | 3 | 11.04.01.101.82 | Maquete tátil com fixação no piso | un | 1,00 | 94.509,09 | 94.509,09 | 1,00 | 94.509,09 | 94.509,09 | | |
| 1.6.18 | 001.02.11 | 3 | | STB - Sinalização tátil de bifurcação. Dimensões 40x40cm GRC(RAV/4125/2018 - PA21 | un | | | 0,00 | 30,00 | 297,86 | 8.935,80 | | |
| 1.6.19 | 001.02.11 | 3 | | STC - Sinalização visual e tátil em corrimão para escadas e rampas - GRC(RAV/4125/2018 - PA22 | un | | | 0,00 | 100,00 | 24,84 | 2.484,00 | | |
| INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO | | | | | | | | 34.170,00 | | | 34.170,00 | | |
| 1.7.1 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.39 | Reinstalação de todo material de incêndio removido das caixas de hidrantes demolidas para novas caixas executadas conforme projeto AP2466-o - Folha 1/12 | cj | 3,00 | 890,00 | 2.670,00 | 3,00 | 890,00 | 2.670,00 | | |
| 1.7.2 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.46 | Caixa de hidrante em aço inox com porta de vidro temperado e= 8mm, conforme figura do Memorial Descritivo | cj | 3,00 | 10.500,00 | 31.500,00 | 3,00 | 10.500,00 | 31.500,00 | | |
| INSTALAÇÃO DE ELEVADOR | | | | | | | | 624.862,11 | | | 959.134,73 | | |
| 01.08.01 | 001.02.12 | 3 | 06.02.01.100.08 | Elevador hidráulico panorâmico, percurso 6,6 m, com 2 paradas, capacidade para 8 passageiros , para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, do tipo alto tráfego (heavy duty) | un | 2,00 | 134.991,07 | 269.982,14 | 0,00 | 134.991,07 | 0,00 | | |
| 01.08.02 | 001.02.12 | 3 | 02.01.05.920.02 | Estrutura metálica em Aço Estrutural ASTM A-36 galvanizado, incluindo tratamento superficial e pintura | kg | 3.740,00 | 19,00 | 71.060,00 | 8.500,00 | 19,00 | 161.500,00 | | |
| 01.08.03 | 001.02.12 | 3 | 02.01.08.101.05 | NEJ73/01- Caixaão tipo veneziana com tela (alumínio anodizado) de 2,88 a 3,52m2 | cj | 2,26 | 2.600,00 | 5.876,00 | 2,26 | 2.600,00 | 5.876,00 | | |
| 01.08.04 | 001.02.12 | 3 | 11.04.01.101.64 | Vidro Laminado bronze de 10 mm | m² | 151,20 | 310,00 | 46.872,00 | 151,20 | 310,00 | 46.872,00 | | |
| 01.08.05 | 001.02.12 | 3 | 11.04.01.101.63 | Adaptação das grades metálicas de piso existentes (02), nas plataformas central (núm. 2 e 3) e lateral (nº 4), CONFORME PROJETOS AO6774-3 (Fl. 01/04) ; AO6775-4 (Fl. 02/04) ; AO6776-2 (Fl. 03/04). | m² | 15,00 | 610,00 | 9.150,00 | 15,00 | 610,00 | 9.150,00 | | |
| 01.08.06 | 001.02.12 | 3 | 02.03.11.100.63 | Luminária oval tipo tartaruga de sobrepor, de alumínio | un | 6,00 | 480,00 | 2.880,00 | 6,00 | 480,00 | 2.880,00 | | |
| 01.08.07 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.150.03 | Eletroduto de Alumínio Ø1", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas, com acessórios | m | 1.950,00 | 35,00 | 68.250,00 | 1.950,00 | 35,00 | 68.250,00 | | |
| 01.08.08 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.150.06 | Eletroduto de Alumínio Ø2", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas, com acessórios | m | 550,00 | 69,00 | 37.950,00 | 550,00 | 69,00 | 37.950,00 | | |
| 01.08.09 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.21 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "T" Ø 1" | un | 8,00 | 36,00 | 288,00 | 8,00 | 36,00 | 288,00 | | |
| 01.08.10 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.25 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "T" Ø 2" | un | 10,00 | 62,00 | 620,00 | 10,00 | 62,00 | 620,00 | | |
| 01.08.11 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.30 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "L" Ø 1" | un | 4,00 | 32,00 | 128,00 | 4,00 | 32,00 | 128,00 | | |
| 01.08.12 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.34 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "L" Ø 2" | un | 8,00 | 54,00 | 432,00 | 8,00 | 54,00 | 432,00 | | |
| 01.08.13 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.66 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "LR", Ø 1" | un | 4,00 | 29,00 | 116,00 | 4,00 | 29,00 | 116,00 | | |
| 01.08.14 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.69 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "LR", Ø 2" | un | 8,00 | 45,00 | 360,00 | 8,00 | 45,00 | 360,00 | | |
| 01.08.15 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.10 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "X" Ø 3/4" | un | 6,00 | 37,00 | 222,00 | 6,00 | 37,00 | 222,00 | | |
| 01.08.16 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.13 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "X" Ø 1" | un | 5,00 | 55,76 | 278,80 | 5,00 | 55,76 | 278,80 | | |
| 01.08.17 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.16 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "X" Ø 2" | un | 12,00 | 68,00 | 816,00 | 12,00 | 68,00 | 816,00 | | |
| 01.08.18 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.49 | Uniduto Cônico Ø 3/4", sem rosca | un | 20,00 | 8,30 | 166,00 | 20,00 | 8,30 | 166,00 | | |
| 01.08.19 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.51 | Uniduto Reto Ø 1", sem rosca | un | 20,00 | 8,30 | 166,00 | 20,00 | 8,30 | 166,00 | | |
| 01.08.20 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.52 | Uniduto Reto Ø 2", sem rosca | un | 14,00 | 14,80 | 207,20 | 14,00 | 14,80 | 207,20 | | |
| 01.08.21 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.200.54 | Uniduto Reto Ø 3/4", sem rosca | un | 20,00 | 7,60 | 152,00 | 20,00 | 7,60 | 152,00 | | |
| 01.08.22 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.500.33 | Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 20 mm (1/2") | m | 3,00 | 7,30 | 21,90 | 3,00 | 7,30 | 21,90 | | |

172

| ITEM | COD. CLASSE | NÍVEL | CÓDIGO (EAP CPTM) | DESCRIÇÃO | CONTRATO | | | | ADITIVO 01 | | | |
|----------------------|-------------|-------|----------------------|---|----------|----------|-----------|--------------|------------|------------|---------------|--------------|
| | | | | | UNID. | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | 6.213.000,00 | | | | 7.435.793,23 |
| 01.08.60 | 001.02.12 | 3 | 02.03.05.100.12 | Abraçadeira tipo "D" com chaveira, em aço galvanizado, para eletrodutos de 3/4" - ref. Conex | un | 40,00 | 12,00 | 480,00 | 40,00 | 12,00 | 480,00 | |
| 01.08.61 | 001.02.12 | 3 | 02.03.13.400.02 | Haste de aterramento em aço cobreado, de alta camada, Ø 5/8" x 2,40m, tipo "COOPERWELD" ou Equivalente. | un | 4,00 | 130,00 | 520,00 | 4,00 | 130,00 | 520,00 | |
| 01.08.62 | 001.02.12 | 3 | 02.03.10.100.146 | Cabo de cobre nu # 16,0 mm² | m | 30,00 | 11,00 | 330,00 | 30,00 | 11,00 | 330,00 | |
| 01.08.63 | 001.02.12 | 3 | 01.02.03.600.17 | Memorial Descritivo de Restauro | un | 1,00 | 19.846,80 | 19.846,80 | 1,00 | 19.846,80 | 19.846,80 | |
| 01.08.64 | 001.02.12 | 3 | 11.04.01.101.89 | Plaqueta de "identificação do pavimento", em alumínio anodizado, dimensões aprox. 80 mm x 100 mm x esp. aprox. 0,5 mm, com fita dupla face para fixação, caractere (número) com 50 mm de altura na cor preta e correspondência em Braille | un | 8,00 | 17,65 | 141,20 | 8,00 | 17,65 | 141,20 | |
| 01.08.65 | 001.02.12 | 3 | 02.03.10.100.192 | Cabo de Cobre isolado, múltiplo, tipo PP, 3 vias (1P+N+T), flexível, seção 1,5 mm², classe de tensão 0,6/1,0kV, isolamento em HEPR | m | 650,00 | 8,60 | 5.590,00 | 650,00 | 8,60 | 5.590,00 | |
| 01.08.66 | 001.02.12 | 3 | | Elevador elétrico, panorâmico, sem casa de máquinas, para percurso de 6,60 m, velocidade de 45m/min, capacidade para oito passageiros (600 kg) - GRC/RAV 4374/2018 - PA34 | un | | | 0,00 | 2,00 | 182.875,00 | 365.750,00 | |
| 01.08.67 | 001.02.12 | 3 | | Vidro laminado transparente de 10 mm com perfil de fixação em chapa de aço dobrado espessura de 1,5 mm galvanizado por imersão a quente em zinco, espessura de 85 micra, conforme ABNT NBR 6323/2007; primer com uma demão de epóxi-isocianato bi componente, para aderência de superfícies galvanizadas, espessura seca de 20 micra e pintura de acabamento com uma demão de poliuretano acrílico alifático brilhante bi componente, espessura seca de 40 micra na cor cinza chumbo referência RAL 7010 - GRC/RAV/4451/2018 - PA23 | m² | | | 0,00 | 200,00 | 733,02 | 146.604,00 | |
| URBANIZAÇÕES | | | | | | | | 1.552,08 | | | 1.552,08 | |
| 1.9.1 | 001.02.11 | 3 | 08.03.01.100.01 | Terra vegetal adubada | m³ | 7,22 | 160,00 | 1.155,20 | 7,22 | 160,00 | 1.155,20 | |
| 1.9.2 | 001.02.11 | 3 | 08.03.02.310.04 | Plantio de grama preta, em mudas em canteiro de 25 cm de profundidade | m² | 18,04 | 22,00 | 396,88 | 18,04 | 22,00 | 396,88 | |
| ILUMINAÇÃO E TOMADAS | | | | | | | | 1.466.030,38 | | | 1.467.236,560 | |
| 1.10.01 | 001.02.08 | 3 | 01.01.01.200.15 | Desenvolvimento de PROJETO EXECUTIVO de instalações elétricas e de sistemas em prancha formato A0 | un | 1,00 | 7.100,00 | 7.100,00 | 1,00 | 7.100,00 | 7.100,00 | |
| 1.10.02 | 001.02.08 | 3 | 01.01.01.200.16 | Desenvolvimento de PROJETO EXECUTIVO de instalações elétricas e de sistemas em prancha formato A1 | un | 1,00 | 4.926,85 | 4.926,85 | 1,00 | 4.926,85 | 4.926,85 | |
| 1.10.03 | 001.02.08 | 3 | 01.01.01.200.17 | Desenvolvimento de PROJETO EXECUTIVO de instalações elétricas e de sistemas em prancha formato A4 | un | 1,00 | 877,15 | 877,15 | 1,00 | 877,15 | 877,15 | |
| 1.10.04 | 001.02.08 | 3 | 02.01.00.130.02 | Remoção de poste metálico | un | 74,00 | 74,56 | 5.517,44 | 74,00 | 74,56 | 5.517,44 | |
| 1.10.05 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.150.01 | Eletroduto de Alumínio Ø1/2", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 60-S, com rosca nas duas pontas, com acessórios | m | 90,00 | 28,00 | 2.520,00 | 90,00 | 28,00 | 2.520,00 | |
| 1.10.06 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.150.02 | Eletroduto de Alumínio Ø3/4", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 60-S, com rosca nas duas pontas, com acessórios | m | 1.500,00 | 30,00 | 45.000,00 | 1.500,00 | 30,00 | 45.000,00 | |
| 1.10.07 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.150.03 | Eletroduto de Alumínio Ø1", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 60-S, com rosca nas duas pontas, com acessórios | m | 1.200,00 | 35,00 | 42.000,00 | 1.200,00 | 35,00 | 42.000,00 | |
| 1.10.08 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.160.01 | Eletroduto Flexível Metálico de Ø 1/2" com revestimento exterior por extrusão sob pressão em PVC anti-chama, com acessórios. | m | 70,00 | 13,00 | 910,00 | 70,00 | 13,00 | 910,00 | |
| 1.10.09 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.160.02 | Eletroduto Flexível Metálico de Ø 3/4" com revestimento exterior por extrusão sob pressão em PVC anti-chama, com acessórios. | m | 100,00 | 16,00 | 1.600,00 | 100,00 | 16,00 | 1.600,00 | |
| 1.10.10 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.160.03 | Eletroduto Flexível Metálico de Ø 1" com revestimento exterior por extrusão sob pressão em PVC anti-chama, com acessórios. | m | 80,00 | 17,00 | 1.360,00 | 80,00 | 17,00 | 1.360,00 | |
| 1.10.11 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.300.52 | Grampo C completo com Balançador | un | 90,00 | 35,00 | 3.150,00 | 90,00 | 35,00 | 3.150,00 | |
| 1.10.12 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.100.12 | Abraçadeira tipo "D" com chaveira, em aço galvanizado, para eletrodutos de 3/4" - ref. Conex | un | 160,00 | 12,00 | 1.920,00 | 160,00 | 12,00 | 1.920,00 | |
| 1.10.13 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.100.13 | Abraçadeira tipo "D" com chaveira, em aço galvanizado, para eletrodutos de 1" - ref. Conex | un | 120,00 | 12,00 | 1.440,00 | 120,00 | 12,00 | 1.440,00 | |
| 1.10.14 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.02 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "E" Ø 3/4" | un | 15,00 | 27,00 | 405,00 | 15,00 | 27,00 | 405,00 | |
| 1.10.15 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.10 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "X" Ø 3/4" | un | 35,00 | 37,00 | 1.295,00 | 35,00 | 37,00 | 1.295,00 | |
| 1.10.16 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.20 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "T" Ø 3/4" | un | 15,00 | 32,00 | 480,00 | 15,00 | 32,00 | 480,00 | |
| 1.10.17 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.29 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 3/4" | un | 20,00 | 27,00 | 540,00 | 20,00 | 27,00 | 540,00 | |
| 1.10.18 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.42 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "LB" Ø 3/4" | un | 12,00 | 27,00 | 324,00 | 12,00 | 27,00 | 324,00 | |
| 1.10.19 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.65 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "LR" Ø 3/4" | un | 18,00 | 24,00 | 432,00 | 18,00 | 24,00 | 432,00 | |
| 1.10.20 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.11 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "X" Ø 1/2" | un | 12,00 | 36,00 | 432,00 | 12,00 | 36,00 | 432,00 | |
| 1.10.21 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.13 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "X" Ø 1" | un | 55,00 | 55,76 | 3.066,80 | 55,00 | 55,76 | 3.066,80 | |
| 1.10.22 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.21 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "T" Ø 1" | un | 25,00 | 36,00 | 900,00 | 25,00 | 36,00 | 900,00 | |
| 1.10.23 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.30 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "LL" Ø 1" | un | 35,00 | 32,00 | 1.120,00 | 35,00 | 32,00 | 1.120,00 | |
| 1.10.24 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.66 | Condutete em liga de alumínio fundido tipo "LR" Ø 1" | un | 35,00 | 29,00 | 1.015,00 | 35,00 | 29,00 | 1.015,00 | |
| 1.10.25 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.300.01 | Perfildado liso em chapa de aço, dimensões 19 x 38 mm | m | 30,00 | 26,00 | 780,00 | 30,00 | 26,00 | 780,00 | |

17

| | | | | CONTRATO | | | | ADITIVO 01 | | | |
|-------------|-------------|-------|-------------------|---|-------|----------|-----------|--------------|----------|-----------|--------------|
| ITEM | COD. CLASSE | NÍVEL | CÓDIGO (EAP CPTM) | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | 6.213.000,00 | | | 7.435.793,23 |
| 1.10.26 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.300.14 | Perfilaria perfurada em chapa de aço com tampa, dimensões 38 x 38 mm | m | 60,00 | 42,00 | 2.520,00 | 60,00 | 42,00 | 2.520,00 |
| 1.10.27 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.300.51 | Caixa para Tomada Fixo, perfil em chapa de aço galvanizado à fogo, base com 2 furos para fixação, equipada com 1 Tomada 2P+T (universal), 25A-250V | un | 10,00 | 30,65 | 306,50 | 10,00 | 30,65 | 306,50 |
| 1.10.28 | 001.02.08 | 3 | 02.03.06.310.45 | Disjuntor tripolar termomagnético de 25 A em quadro de distribuição | un | 4,00 | 94,48 | 377,92 | 4,00 | 94,48 | 377,92 |
| 1.10.29 | 001.02.08 | 3 | 02.03.06.310.46 | Disjuntor tripolar termomagnético de 32 A em quadro de distribuição | un | 8,00 | 101,89 | 815,12 | 8,00 | 101,89 | 815,12 |
| 1.10.30 | 001.02.08 | 3 | 02.03.06.310.32 | Disjuntor bipolar termomagnético de 16 A em quadro de distribuição | un | 2,00 | 72,63 | 145,26 | 2,00 | 72,63 | 145,26 |
| 1.10.31 | 001.02.08 | 3 | 02.03.06.310.34 | Disjuntor bipolar termomagnético de 25 A em quadro de distribuição | un | 6,00 | 65,46 | 392,76 | 6,00 | 65,46 | 392,76 |
| 1.10.32 | 001.02.08 | 3 | 02.03.06.310.35 | Disjuntor bipolar termomagnético de 32 A em quadro de distribuição | un | 2,00 | 72,06 | 144,12 | 2,00 | 72,06 | 144,12 |
| 1.10.33 | 001.02.08 | 3 | 02.03.06.310.48 | Disjuntor Tetrapolar com Proteção Diferencial Residual, tipo AC, de 25A - 15 kVA - 220V | un | 6,00 | 630,00 | 3.660,00 | 6,00 | 630,00 | 3.660,00 |
| 1.10.34 | 001.02.08 | 3 | 02.03.06.310.50 | Disjuntor Tetrapolar com Proteção Diferencial Residual, tipo AC, de 40A - 15kVA - 220V | un | 6,00 | 730,00 | 4.260,00 | 6,00 | 730,00 | 4.260,00 |
| 1.10.35 | 001.02.08 | 3 | 02.03.09.110.01 | Tomada dois pólos mais terra 20 A - 250 V | un | 10,00 | 26,41 | 264,10 | 10,00 | 26,41 | 264,10 |
| 1.10.36 | 001.02.08 | 3 | 02.03.09.110.10 | Tomada Blindada de Sobrepor, Trifásica + Terra (3P + T), em poliamida ou termo-plástico auto-extinguível, IP 44 - 220V 32A - completa, com plugue e prensa cabos internos | un | 10,00 | 108,42 | 1.084,20 | 10,00 | 108,42 | 1.084,20 |
| 1.10.37 | 001.02.08 | 3 | 02.03.10.100.108 | Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 2,50mm² - 0,6/1kV - 90°C - flexível | m | 6.700,00 | 5,20 | 34.840,00 | 6.700,00 | 5,20 | 34.840,00 |
| 1.10.38 | 001.02.08 | 3 | 02.03.10.100.109 | Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 4,00mm² - 0,6/1kV - 90°C - flexível | m | 5.600,00 | 6,10 | 34.160,00 | 5.600,00 | 6,10 | 34.160,00 |
| 1.10.39 | 001.02.08 | 3 | 02.03.10.100.110 | Cabo isolado em HEPR não halogenado, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, seção 6,00mm² - 0,6/1kV - 90°C - flexível | m | 1.200,00 | 7,90 | 9.480,00 | 1.200,00 | 7,90 | 9.480,00 |
| 1.10.40 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.47 | Remoção de luminária | un | 30,00 | 12,00 | 360,00 | 30,00 | 12,00 | 360,00 |
| 1.10.41 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.54 | Luminária refletora para iluminação pública com pintura eletrostática para lâmpada vapor de metalúrgico 400 w, refletor em alumínio, difusor de vidro leitoso | un | 34,00 | 4.493,76 | 152.787,84 | 34,00 | 4.493,76 | 152.787,84 |
| 1.10.42 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.58 | Luminária tubular para iluminação pública para lâmpada Fluorescente 55 w, difusor de vidro temperado de 10 mm (PT-1) | un | 34,00 | 3.488,25 | 118.600,50 | 34,00 | 3.488,25 | 118.600,50 |
| 1.10.43 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.55 | Luminária para iluminação pública para lâmpada vapor metálico 150 W, difusor de vidro leitoso Plafon (PF) para as passarelas Interligação, sendo o fornecimento do refletor em alumínio e o anel estrutural da luminária em barra chata a cargo da CPTM | un | 34,00 | 3.799,26 | 129.174,84 | 34,00 | 3.799,26 | 129.174,84 |
| 1.10.44 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.80 | Remoção, embalagem e entrega no almoxarifado da CPTM em Presidente Altino, dos equipamentos e instalações de iluminação, inclusive fiação e infraestrutura existente | gl | 1,00 | 2.200,00 | 2.200,00 | 1,00 | 2.200,00 | 2.200,00 |
| 1.10.45 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.78 | Luminária para iluminação pública para lâmpada vapor metálico 250w, difusor de vidro leitoso (PF), sendo o fornecimento do refletor em alumínio e o anel estrutural da luminária em barra chata a cargo da CPTM | un | 204,00 | 3.466,42 | 707.149,68 | 204,00 | 3.466,42 | 707.149,68 |
| 1.10.46 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.77 | Luminária para iluminação pública para lâmpada vapor metálico 150 W, difusor de vidro leitoso Plafon (PF) para as passarelas Interligação | un | 5,00 | 3.799,26 | 18.996,30 | 5,00 | 3.799,26 | 18.996,30 |
| 1.10.47 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.72 | Pintura com tinta poliuretano alifático cor self color L116 para eletroduto com duas demãos, com fundo tinta isocianato de epóxi para superfície galvanizada | m | 3.200,00 | 36,00 | 115.200,00 | 3.200,00 | 36,00 | 115.200,00 |
| 1.10.48 | 001.02.08 | 3 | | Fornecimento perfilado conjugado horizontal perfurado, chapa MSG 14 (espessura 1,9mm), galvanizado fogo, medidas 76mm x 38mm, comprimento, com furos 10 x 13mm ao longo, espaçados a 38mm, referência: Poleoduto: GF-TIPO 2 - PP 53 - GRC(RAV)/4227/2019 - PA11 | m | | | 0,00 | 195,00 | 38,83 | 7.571,85 |
| 1.10.49 | 001.02.08 | 3 | | Fornecimento cabo elétrico, tempera mole, unipolar, seção nominal 6mm², encordoamento classe 5, extra flexível, tensão de isolamento 450/750v, isolamento composto de termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, temperatura máxima do condutor em serviço 70gr c, cor variada, normas aplicáveis NBR 13248, NBR 13570, NBR IEC 60332-33-24 e NBR 5410, acondicionamento em caixa com comprimento de 100 metros linear, referência: Prysmian / Afumex Green 450/750v / 2392.4802 - GRC(RAV)/4227/2019 - PA12 | m | | | 0,00 | | | |
| 1.10.50 | 001.02.08 | 3 | | Luminária de sobrepor com barra de Led 70W para fixação em perfilado, 100 a 240Vca (50-60hz), Corpo e refletor em chapa de aço tratada na cor cinza claro, refletor simétrico, difusor em policarbonato leitoso anti-ofuscamento, IP65, driver, ganchos p/ perfilado e plugue inclusos. - GRC(RAV)/4227/2019 - PA13 | un | | | 0,00 | 45,00 | 397,73 | 17.897,85 |
| 1.10.51 | 001.02.08 | 3 | | Projeto de sobrepor, corpo em chapa de aço galvanizada com pintura eletrostática branca, Led 60W, IP65, - GRC(RAV)/4227/2019 - PA14 | un | | | 0,00 | 8,00 | 115,06 | 920,48 |
| PROJETOS | | | | | | | | 229.998,92 | | | 229.998,92 |
| 2.1.1 | 001.01.02 | 3 | 01.01.01.200.16 | Desenvolvimento de PROJETO EXECUTIVO de instalações elétricas e de sistemas em prancha formato A1 | un | 17,00 | 7.028,32 | 119.481,44 | 17,00 | 7.028,32 | 119.481,44 |
| 2.1.2 | 001.01.02 | 3 | 01.01.01.200.17 | Desenvolvimento de PROJETO EXECUTIVO de instalações elétricas e de sistemas em prancha formato A4 | un | 17,00 | 1.251,29 | 21.271,93 | 17,00 | 1.251,29 | 21.271,93 |
| 2.1.3 | 001.01.02 | 3 | 01.01.05.100.01 | Desenvolvimento de "As built" em prancha formato A1 | un | 3,00 | 2.730,06 | 8.190,18 | 3,00 | 2.730,06 | 8.190,18 |


17

| CONTRATO | | | | ADITIVO 01 | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------|-------|-------------------|--|-------|----------|-----------|------------|----------|-----------|------------|
| ITEM | COD. CLASSE | NIVEL | CÓDIGO (EAP CPTM) | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | | | | |
| 2.1.4 | 001.01.02 | 3 | 01.01.05.100.02 | Desenvolvimento de "As built" em prancha formato A4. Elaboração de estudo eletroacústico (um para cada plataforma), considerando o sonofletor omnidirecional proposto, representando o nível de pressão sonora (NPS) nos pontos centrais e na extremidade da plataforma, que compreenda um espaçamento de 15 metros em que nele, estejam contidos 4 postes ou pontos de instalação de sonofletores, emparelhados 2 a 2, demonstrando os níveis de pressão sonora a cada 0,5 metros na vertical e na horizontal. Este estudo deverá considerar que todos os cálculos de NPS, serão realizados a altura de 1,50 metros do solo. | un | 1,00 | 1.251,29 | 1.251,29 | 1,00 | 1.251,29 | 1.251,29 |
| 2.1.5 | 001.01.02 | 3 | 11.04.01.101.40 | | un | 2,00 | 39.902,04 | 79.804,08 | 2,00 | 39.902,04 | 79.804,08 |
| SONORIZAÇÃO | | | | | | | | | | | |
| 02.02.01 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.150.02 | Eletroduto de Alumínio Ø3/4", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-5, com rosca nas duas pontas com acessórios | m | 900,00 | 30,00 | 27.000,00 | 900,00 | 30,00 | 27.000,00 |
| 02.02.02 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.02 | Condutite em liga de alumínio fundido tipo "E" Ø 3/4" | un | 100,00 | 27,00 | 2.700,00 | 100,00 | 27,00 | 2.700,00 |
| 02.02.03 | 001.02.08 | 3 | 09.01.02.200.21 | Luva de aço galvanizado Ø 20 mm (3/4"), rosca BSP | un | 230,00 | 11,00 | 2.530,00 | 230,00 | 11,00 | 2.530,00 |
| 02.02.04 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.150.13 | Abraçadeira tipo "BC" em liga de alumínio fundido para eletrodutos, Ø 3/4" | un | 50,00 | 14,00 | 700,00 | 50,00 | 14,00 | 700,00 |
| 02.02.05 | 001.02.08 | 3 | 02.03.10.100.151 | Cabo de Cobre Múltiplo tipo PP 2x # 2,5 mm² tipo AFUMEX da PIRELLI ou Equivalente | m | 3.000,00 | 6,68 | 20.040,00 | 3.000,00 | 6,68 | 20.040,00 |
| 02.02.06 | 001.02.08 | 3 | 02.03.10.100.152 | Cabo de Cobre Múltiplo tipo PP 2x # 4,0 mm² tipo AFUMEX da PIRELLI ou Equivalente | m | 60,00 | 12,70 | 762,00 | 60,00 | 12,70 | 762,00 |
| 02.02.07 | 001.02.08 | 3 | 05.01.03.100.09 | Amplificadores de no mínimo 400W em linha de 70V ou 100V, necessários para garantir o nível de pressão acústica nas diversas áreas e situações, conforme especificado e conforme projeto executivo | cj | 6,00 | 24.000,00 | 144.000,00 | 6,00 | 24.000,00 | 144.000,00 |
| 02.02.08 | 001.02.08 | 3 | 05.01.03.100.15 | Bastidor (rack), padrão 19" de 44 URx800mmx800mm com ventilação forçada, IP54, cor munsell N6,5 e iluminação interna. | un | 1,00 | 1.920,00 | 1.920,00 | 1,00 | 1.920,00 | 1.920,00 |
| 02.02.09 | 001.02.08 | 3 | 05.01.04.100.16 | Remanejamento de equipamentos do sistema de cronometria/PDT da Sala Técnica compreendendo desmontagem, reinstalação e testes funcionais | cj | 1,00 | 2.667,00 | 2.667,00 | 1,00 | 2.667,00 | 2.667,00 |
| 02.02.10 | 001.02.08 | 3 | 01.08.01.100.02 | Fornecimento de curso de treinamento para operação e manutenção do sistema de sonorização, conforme estabelecido nas especificações técnicas (30 treinandos, divididos em 3 turnos de 10 pessoas) | gl | 1,00 | 12.000,00 | 12.000,00 | 1,00 | 12.000,00 | 12.000,00 |
| 02.02.11 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.81 | Remoção, embalagem e entrega no almoxarifado da CPTM em Presidente Altino, dos equipamentos e instalações de Sonorização, inclusive fiação e infraestrutura existente | gl | 1,00 | 1.800,00 | 1.800,00 | 1,00 | 1.800,00 | 1.800,00 |
| 02.02.12 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.79 | Sonofletor de áudio, potência mínima de 50 W - Linha de 70 Volts, construído em chapa de aço carbono, galvanizado e com pintura eletrostática, manta acústica em tecido, termobonder e fechamento em chapa de aço carbono perfurada com pintura eletrostática (SN1) | cj | 28,00 | 580,00 | 16.240,00 | 28,00 | 580,00 | 16.240,00 |
| PAINÉIS DE MENSAGENS VARIÁVEIS | | | | | | | | | | | |
| 02.03.01 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.150.02 | Eletroduto de Alumínio Ø3/4", fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-5, com rosca nas duas pontas, com acessórios | m | 200,00 | 30,00 | 6.000,00 | 200,00 | 30,00 | 6.000,00 |
| 02.03.02 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.200.02 | Condutite em liga de alumínio fundido tipo "E" Ø 3/4" | un | 50,00 | 27,00 | 1.350,00 | 50,00 | 27,00 | 1.350,00 |
| 02.03.03 | 001.02.08 | 3 | 09.01.02.200.21 | Luva de aço galvanizado Ø 20 mm (3/4"), rosca BSP | un | 50,00 | 11,00 | 550,00 | 50,00 | 11,00 | 550,00 |
| 02.03.04 | 001.02.08 | 3 | 02.03.10.100.156 | Cabo de Cobre Múltiplo tipo PP 3x # 2,5 mm² tipo AFUMEX da PIRELLI ou Equivalente | m | 350,00 | 9,90 | 3.465,00 | 350,00 | 9,90 | 3.465,00 |
| 02.03.05 | 001.02.08 | 3 | 05.01.04.100.06 | Conjunto formado por Painéis de Destinos de Trens + Relógios Digitais Dupla Face (Ambos com Visibilidade de 50 Metros) | cj | 8,00 | 25.225,71 | 201.805,68 | 8,00 | 25.225,71 | 201.805,68 |
| 02.03.06 | 001.02.08 | 3 | 05.01.06.100.24 | Cabos UTP categoria 6A 23AWGx4P | m | 350,00 | 11,00 | 3.850,00 | 350,00 | 11,00 | 3.850,00 |
| 02.03.07 | 001.02.08 | 3 | 05.01.06.100.16 | Equipamentos de comutação para os dispositivos na rede TCP/IP (SWITCH) do tipo PoE (Power over Ethernet - Norma IEEE802.3af) totalmente Gigabit (10/100/1000Mbps) instalados no rack, necessários para perfeito funcionamento do sistema, conforme especificado no projeto | cj | 2,00 | 3.169,43 | 6.338,86 | 2,00 | 3.169,43 | 6.338,86 |
| 02.03.08 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.90 | Interface Homem-Máquina, com as seguintes características mínimas: Sistema operacional Windows® 8, Processador Intel® Pentium Core i5 ou equivalente; Memória RAM 4GB, 2GHz; HDD SATA II 500 GB, 7200 Rpm; Placa Mãe com Rede 10/100 Mbps, interfaces RS232, USB, Fast Ethernet; Drive Óptico de CD/DVD/RW; tela plana 21" LED; Software antivírus com licença. Referências: Computador: FUJITSU SIEMENS COMPUTERS PRIMERGY TX450 S6, DELL INSPIRON SMALL DESKTOP (já inclui monitor, teclado e mouse), DELL OPTIPLEX 3040 SFF ou equivalente ou superior. Monitor: SAMSUNG S22C301F, LG IPS MONITOR MP55, HP Elite Display S2310 ou equivalente ou superior | cj | 1,00 | 4.943,52 | 4.943,52 | 1,00 | 4.943,52 | 4.943,52 |
| 02.03.09 | 001.02.08 | 3 | 05.01.07.100.20 | Cabo óptico multimodo 8 fibras anti-rosador totalmente seco dielétrico núcleo protegido de unidade não propagador de chamas tipo loose | m | 310,00 | 17,00 | 5.270,00 | 310,00 | 17,00 | 5.270,00 |
| 02.03.10 | 001.02.08 | 3 | 05.01.04.100.08 | Software Operacional, Aplicativo e de Sistema para o Controle dos PDTs | gl | 1,00 | 3.977,94 | 3.977,94 | 1,00 | 3.977,94 | 3.977,94 |
| 02.03.11 | 001.02.08 | 3 | 05.01.02.110.52 | Patch panel para rack 19" e altura de 1U, com terminações RJ45, para 24 posições de cabo categoria 6A não blindado | un | 2,00 | 478,52 | 957,04 | 2,00 | 478,52 | 957,04 |

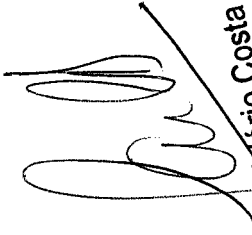
17-

| CONTRATO | | | | | | | | | | | ADITIVO 01 | | |
|---------------|-------------|-------|----------------------|--|-------|--------|-----------|--------------|--------|-----------|--------------|--|--|
| ITEM | COD. CLASSE | NIVEL | CÓDIGO (EAP CPTM) | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | 6.213.000,00 | | | 7.435.793,23 | | |
| 02.03.12 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.91 | Servidor completo com armazenamento mínimo de 500GB expansível, placa de rede 10/100/1000MB, memória RAM mínima de 4GB, processador mínimo de 2 GHz quad core, com software operacional e acessórios | cj | 1,00 | 14.421,50 | 14.421,50 | 1,00 | 14.421,50 | 14.421,50 | | |
| CFTV | | | | | | | | 199.178,37 | | | 199.178,37 | | |
| 2.4.1 | 001.02.08 | 3 | 10.01.02.400.01 | Suporte de monitores de plataforma conforme AP2473-2 | cj | 8,00 | 12.758,16 | 102.065,28 | 8,00 | 12.758,16 | 102.065,28 | | |
| 2.4.2 | 001.02.08 | 3 | 05.01.06.100.09 | Equipamentos de apresentação de imagens aos operadores dos trens, constituído por um monitor a cores de no mínimo 42" tela Full-HD a ser instalado em cada plataforma | cj | 8,00 | 2.465,06 | 19.720,48 | 8,00 | 2.465,06 | 19.720,48 | | |
| 2.4.3 | 001.02.08 | 3 | 05.01.06.100.11 | Interface Homem-Máquina do Subsistema de CFTV | cj | 2,00 | 4.052,13 | 8.104,26 | 2,00 | 4.052,13 | 8.104,26 | | |
| 2.4.4 | 001.02.08 | 3 | 05.01.06.100.03 | Equipamentos de captação de imagens, formando um conjunto composto constituído de câmara de vídeo do tipo box fixa a cores com lente varifocal autoiris, caixa de proteção em alumínio com certificação industrial IP66 e acessórios para supervisão das áreas | cj | 4,00 | 6.868,08 | 27.472,32 | 4,00 | 6.868,08 | 27.472,32 | | |
| 2.4.5 | 001.02.08 | 3 | 05.01.06.100.16 | Equipamentos de comutação para os dispositivos na rede TCP/IP (SWITCH) do tipo PoE (Power over Ethernet - Norma IEEE802.3af) totalmente gigabit (10/100/1000Mbps) instalados no rack, necessários para perfeito funcionamento do sistema, conforme especificado no projeto | cj | 1,00 | 3.169,43 | 3.169,43 | 1,00 | 3.169,43 | 3.169,43 | | |
| 2.4.6 | 001.02.08 | 3 | 05.01.02.110.52 | Patch panel para rack 19" e altura de 1U, com terminações RJ45, para 24 posições de cabo categoria 6A não blindado | un | 1,00 | 478,52 | 478,52 | 1,00 | 478,52 | 478,52 | | |
| 2.4.7 | 001.02.08 | 3 | 05.01.06.100.22 | Conversor de fibra óptica Fast Ethernet conector RJ-45 para conector SC juntamente com fonte alimentação | un | 2,00 | 172,23 | 344,46 | 2,00 | 172,23 | 344,46 | | |
| 2.4.8 | 001.02.08 | 3 | 02.03.10.100.125 | Cabo de Cobre de Controle 1x(3 # 1,5 mm²), Classe de Tensão 1,0kV Isolação em HEPR e Cobertura a Base de Composto termoplástico, Classe 5 com Baixa Emissão de Fumaça e Halógenos | m | 20,00 | 6,07 | 121,40 | 20,00 | 6,07 | 121,40 | | |
| 2.4.9 | 001.02.08 | 3 | 05.01.06.100.24 | Cabos UTP categoria 6A 23AWGx4P | m | 180,00 | 11,00 | 1.980,00 | 180,00 | 11,00 | 1.980,00 | | |
| 2.4.10 | 001.02.08 | 3 | 05.01.07.100.04 | Cabo óptico multimodo 12 fibras anti roedor geleado dielétrico núcleo protegido de umidade não propagador de chamas tipo loose | m | 310,00 | 23,00 | 7.130,00 | 310,00 | 23,00 | 7.130,00 | | |
| 2.4.11 | 001.02.08 | 3 | 05.01.07.100.01 | Bastidor (rack), padrão 19" de 20 URx800mmx800mm com ventilação forçada, IP54, cor munsell N6,5 e iluminação interna. | un | 1,00 | 3.100,00 | 3.100,00 | 1,00 | 3.100,00 | 3.100,00 | | |
| 2.4.12 | 001.02.08 | 3 | 05.01.07.100.09 | Distribuidor Geral Óptico para cabo de fibra óptica (2x12 fibras) | un | 2,00 | 1.659,93 | 3.319,86 | 2,00 | 1.659,93 | 3.319,86 | | |
| 2.4.13 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.26 | Disco Rígido de 4 TB | un | 4,00 | 1.565,32 | 6.261,28 | 4,00 | 1.565,32 | 6.261,28 | | |
| 2.4.14 | 001.02.08 | 3 | 05.01.02.110.45 | Terminal Portátil de Manutenção | un | 1,00 | 1.779,16 | 1.779,16 | 1,00 | 1.779,16 | 1.779,16 | | |
| 2.4.15 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.150.03 | Eletroduto de Alumínio Ø1 " , fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 5050-S, com rosca nas duas pontas, com acessórios | m | 15,00 | 35,00 | 525,00 | 15,00 | 35,00 | 525,00 | | |
| 2.4.16 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.150.02 | Eletroduto de Alumínio Ø3/4 " , fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 5050-S, com rosca nas duas pontas, com acessórios | m | 95,00 | 30,00 | 2.850,00 | 95,00 | 30,00 | 2.850,00 | | |
| 2.4.17 | 001.02.08 | 3 | 05.01.06.100.26 | Desmontagem e retirada dos equipamentos de CFTV existentes | cj | 2,00 | 628,46 | 1.256,92 | 2,00 | 628,46 | 1.256,92 | | |
| 2.4.18 | 001.02.08 | 3 | 01.08.01.100.04 | Fornecimento de curso de treinamento para operação e manutenção do sistema de CFTV, conforme estabelecido nas especificações técnicas (30 treinandos, divididos em 3 turmas de 10 pessoas) | gl | 1,00 | 9.500,00 | 9.500,00 | 1,00 | 9.500,00 | 9.500,00 | | |
| SOBRESSALENTE | | | | | | | | 8.549,45 | | | 8.549,45 | | |
| 2.5.1 | 001.02.08 | 3 | 05.01.10.500.01 | Equipamentos de captação de imagens, formando um conjunto composto constituído de câmara de vídeo do tipo box fixa a cores com lente varifocal autoiris, caixa de proteção em alumínio com certificação industrial IP66 e acessórios para supervisão das áreas - somente fornecimento. | cj | 1,00 | 5.300,00 | 5.300,00 | 1,00 | 5.300,00 | 5.300,00 | | |
| 2.5.2 | 001.02.08 | 3 | 05.01.10.100.02 | Conversor de fibra óptica Fast Ethernet conector RJ-45 para conector SC juntamente com fonte alimentação - somente fornecimento. | un | 1,00 | 162,29 | 162,29 | 1,00 | 162,29 | 162,29 | | |
| 2.5.3 | 001.02.08 | 3 | 11.04.01.101.27 | Disco Rígido de 4 TB - somente fornecimento | un | 2,00 | 1.543,58 | 3.087,16 | 2,00 | 1.543,58 | 3.087,16 | | |

7.



| CONTRATO | | | | | | | | | | | ADITIVO 01 | |
|--|-------------|-------|-------------------|---|-------|----------|-----------|--------------|----------|-----------|--------------|--|
| ITEM | COD. CLASSE | NÍVEL | CÓDIGO (EAP CPTM) | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | QTD. | R\$ UNIT. | R\$ TOTAL | |
| TOTAL GERAL | | | | | | | | 6.213.000,00 | | | 7.435.793,23 | |
| SISTEMA DE SOLICITAÇÃO DE AUXÍLIO | | | | | | | | 72.065,98 | | | 72.065,98 | |
| 2.6.1 | 001.02.08 | 3 | 05.01.09.100.02 | Botões de acionamento para a emissão de sinais de auxílio, a serem instalados no totem (armação) que comportará o(s) mapa(s) tátil(is) na(s) plataforma(s) da estação e nos sanitários feminino e masculino para pessoas portadoras de necessidades especiais | un | 6,00 | 414,75 | 2.488,50 | 6,00 | 414,75 | 2.488,50 | |
| 2.6.2 | 001.02.08 | 3 | 05.01.09.100.01 | Panel de Tratamento de Sinais composto por no mínimo 04 (quatro) sinalizadores visuais (led emissor de luz ou lâmpada); por no mínimo 04 (quatro) botões de reposição de alarme (reset) e por 01 (uma) campainha sonora que sinalize a atuação no botão de acionamento para a emissão de sinal de auxílio | un | 1,00 | 851,48 | 851,48 | 1,00 | 851,48 | 851,48 | |
| 2.6.3 | 001.02.08 | 3 | 05.01.03.100.17 | Fonte de alimentação CA/CC para a alimentação do Painel de Tratamento de Sinais (PTS); 100 a 240 Vac de entrada e 12 Vcc de saída, corrente de 5A | un | 1,00 | 37,00 | 37,00 | 1,00 | 37,00 | 37,00 | |
| 2.6.4 | 001.02.08 | 3 | 02.03.10.100.151 | Cabo de Cobre Multiplo tipo PP 2x # 2,5 mm² tipo AFUMEX da PIRELLI ou Equivalente | m | 1.800,00 | 6,68 | 12.024,00 | 1.800,00 | 6,68 | 12.024,00 | |
| 2.6.5 | 001.02.08 | 3 | 05.01.06.100.24 | Cabos UTP categoria 6A 23AWGx4P | m | 15,00 | 11,00 | 165,00 | 15,00 | 11,00 | 165,00 | |
| 2.6.6 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.150.03 | Eletroduto de Alumínio Ø1 " , fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas, com acessórios | m | 500,00 | 35,00 | 17.500,00 | 500,00 | 35,00 | 17.500,00 | |
| 2.6.7 | 001.02.08 | 3 | 02.03.05.150.02 | Eletroduto de Alumínio Ø3/4 " , fabricado em Alumínio Incorrosível Extrudado em Liga ALCAN 50-S, com rosca nas duas pontas,com acessórios | m | 1.300,00 | 30,00 | 39.000,00 | 1.300,00 | 30,00 | 39.000,00 | |
| INTERCOMUNICADOR DE BILHETERIA | | | | | | | | 0,00 | | | 13.152,60 | |
| 2.7.1 | 001.02.08 | | | Fornecimento e instalação de intercomunicador de bilheteria GRC/RAV/4213/2019 - PA35 | cj | | | 0,00 | | 1.461,40 | 13.152,60 | |
| 3.1.1 | 001.01.03 | 3 | 01.02.08.900.01 | Elaboração do programa de desmobilização do canteiro de obras | un | 1,00 | 3.837,60 | 3.837,60 | 1,00 | 3.837,60 | 3.837,60 | |
| PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS - PGR | | | | | | | | 9.802,80 | | | 9.802,80 | |
| 4.1.1 | 001.01.03 | 3 | 01.02.08.200.02 | Relatórios de acompanhamento da implementação do plano de gerenciamento de resíduos | un | 3,00 | 3.267,60 | 9.802,80 | 3,00 | 3.267,60 | 9.802,80 | |


Paulo Valério Costa
Gerente de Obras Cíveis
Modernização

ANEXO 2

TERMO DE ADITAMENTO Nº 01 AO CONTRATO Nº 801117001100

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO



CONTRATADA

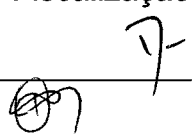
Incorplan Engenharia

CONTRATO Nº

801.117.001.100

REFERÊNCIA

- GRC/RAV/4226/2019 de 04/04/2019 • GRC/RAV/4227/2019 de 05/04/2019
- GRC/RAV/4243/2018 de 25/04/2019 • GRC/RAV/4125/2018 de 10/12/2018
- GRC/RAV/4151/2018 de 10/01/2019 • GRC/RAV/4174/2018 de 16/01/2019
- GRC/RAV/4213/2019 de 14/03/2019

Nº do preço – PA – 02**EX4 Elemento tátil horizontal de alerta, na cor preta, fixação por furação técnica e parafuso em aço galvanizado****O PREÇO INCLUI:** O fornecimento e aplicação de piso tátil especificado com mão de obra especializada trabalhando em horário noturno, todas as ferramentas, materiais, inclusive fixações (parafusos, buchas e cola de contato) e limpeza das superfícies revestidas.**MEDIÇÃO:** por metro (m) elemento tátil aplicado, considerando-se a área das superfícies efetivamente revestidas, finalizado e aprovado pela Fiscalização da CPTM.**Nº do preço – PA – 03****EX5 Elemento tátil horizontal direcional, na cor preta, fixação por furação técnica e parafuso em aço galvanizado****O PREÇO INCLUI:** O fornecimento e aplicação de piso tátil especificado com mão de obra especializada trabalhando em horário noturno, todas as ferramentas, materiais, inclusive fixações (parafusos, buchas e cola de contato) e limpeza das superfícies revestidas.**MEDIÇÃO:** por metro (m) de elemento tátil aplicado, considerando-se a área das superfícies efetivamente revestidas, finalizado e aprovado pela Fiscalização da CPTM.**Nº do preço – PA 04****Raspagem da pintura existente em forro de madeira altura entre 4,00 à 6,00 metros****O PREÇO INCLUI:** O serviço de raspagem, inclusive fornecimento de mão-de-obra, materiais, equipamentos, andaimes, assim como a limpeza de toda a superfície lixada.**MEDIÇÃO:** por metro quadrado (m²) de raspagem, considerando-se a área efetiva executada, descontados os vãos e interferências, com aceitação e aprovação da Fiscalização da CPTM.**Nº do preço – PA 05****Preparação e compactação de base para piso de concreto****O PREÇO INCLUI:** O fornecimento de pedra britada, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a preparação e compactação da base para piso de concreto**MEDIÇÃO:** por metro cubico (m³) de preparo executado, aceito e aprovado pela Fiscalização da CPTM.**Nº do preço – PA 06****Base de concreto para assentamento de granito****O PREÇO INCLUI:** O fornecimento dos materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários à completa execução do serviço, devidamente aprovados e aceitos pela fiscalização da CPTM.**MEDIÇÃO:** por metro cubico (m³) de base de concreto, aceito e aprovado pela Fiscalização da CPTM.

CONTRATADA

Incorplan Engenharia

CONTRATO Nº

801.117.001.100

REFERÊNCIA

- GRC/RAV/4226/2019 de 04/04/2019 • GRC/RAV/4227/2019 de 05/04/2019
- GRC/RAV/4243/2018 de 25/04/2019 • GRC/RAV/4125/2018 de 10/12/2018
- GRC/RAV/4151/2018 de 10/01/2019 • GRC/RAV/4174/2018 de 16/01/2019
- GRC/RAV/4213/2019 de 14/03/2019

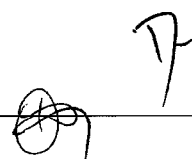
Nº do preço – PA 07**Armação com tela nervurada soldada para piso de concreto****O PREÇO INCLUI:** - Fornecimento de equipamentos, ferramentas e materiais;

- Mobilização e transporte de equipamentos e equipes;
- Mão-de-obra e todas as incidências legais relacionadas;
- O fornecimento, corte, dobramento, montagem e aplicação de aço, posto local de aplicação, bem como transporte, descarga, acondicionamento, dobramento e montagem, conforme Normas da ABNT. A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente o projeto no que se refere à posição, bitolas, dobramento e recobrimento.

MEDIÇÃO: por quilo (kg) de aço efetivamente aplicado conforme especificado em projeto, com aceitação e aprovação da Fiscalização da CPTM.**Nº do preço – PA 08****Remoção e instalação de caixas de inspeção****O PREÇO INCLUI:** O fornecimento da mão de obra, materiais (areia e cimento) e equipamentos necessários para a remoção e posterior instalação de caixa de inspeção, inclusive carga, transporte, descarga, e armazenamento.**MEDIÇÃO:** por unidade (un) de caixa de inspeção removida e instalada com aceitação e aprovação da Fiscalização da CPTM.**Nº do preço – PA 09****Carga e descarga mecanizada de entulho e transporte até o 1ºkm****O PREÇO INCLUI:** - Fornecimento de equipamentos, ferramentas e materiais;

- Mobilização e transporte de equipamentos e equipes;
- Mão-de-obra e todas as incidências legais relacionadas;
- As operações de carregamento mecanizado dos materiais em veículos rodoviários;
- A realização dos serviços de transporte rodoviário até o 1º km, incluindo o fornecimento de veículos adequados e mão-de-obra especializada ao transporte de entulho;
- As operações de descarregamento e espalhamento dos materiais;
- Todos os custos e demais despesas necessárias à completa execução do serviço. NOTAS:

1. O carregamento deverá obedecer às normas correspondentes de modo a permitir condições seguras de transporte. 2. Quando a descarga do material puder ser feita na faixa de domínio da CPTM, a Fiscalização indicará o local, seguido de espalhamento do material conforme determinação da mesma.

MEDIÇÃO: Por metro cúbico (m³), sendo o volume aquele apropriado in loco ou de acordo com o volume efetivo de material ou ainda o volume obtido nas peças demolidas, aferido e aceito pela Fiscalização da CPTM.

CONTRATADA

Incorplan Engenharia

CONTRATO Nº

801.117.001.100

REFERÊNCIA

- GRC/RAV/4226/2019 de 04/04/2019 • GRC/RAV/4227/2019 de 05/04/2019
- GRC/RAV/4243/2018 de 25/04/2019 • GRC/RAV/4125/2018 de 10/12/2018
- GRC/RAV/4151/2018 de 10/01/2019 • GRC/RAV/4174/2018 de 16/01/2019
- GRC/RAV/4213/2019 de 14/03/2019

Nº do preço – PA 10**Rodapé em granito amêndoa levigado de altura 8 cm e espessura 2 cm**

O PREÇO INCLUI: O fornecimento do rodapé em granito amêndoa levigado, conforme especificado, argamassa colante industrializada, rejunte, equipamentos, e a mão-de-obra necessária para o assentamento das peças, o rejuntamento e a limpeza.

MEDIÇÃO: por metro (m) finalizado e aprovado pela Fiscalização da CPTM.

Nº do preço – PA 11

Fornecimento perfilado conjugado horizontal perfurado, chapa MSG 14 (espessura 1,9mm), galvanizado a fogo, medidas 76mm x 38mm x 3000mm, comprimento, com furos 10 x 13mm ao longo, espaçados a 38mm, referência: Poleoduto: GF-TIPO 2 – PP. 53.

O PREÇO INCLUI: A fabricação, armazenagem, embalagem, desembalagem, transporte, carga e descarga e o fornecimento do insumo.

MEDIÇÃO: Por metro (m) de perfilado fornecido, após aprovação e aceitação da fiscalização da CPTM.

Nº do preço – PA 12

Fornecimento cabo elétrico, tempera mole, unipolar, seção nominal 6mm², encordoamento classe 5, extra flexível, tensão de isolamento 450/750v, isolamento composto de termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, temperatura máxima do condutor em serviço 70gr c, cor variada, normas aplicáveis NBR 13248, NBR 13570, NBR IEC 60332-33-24 e NBR 5410, acondicionamento em caixa com comprimento de 100 metros linear, referência: Prysmian / Afumex Green 450/750v / 23924802.

O PREÇO INCLUI: O fornecimento do material conforme especificado.

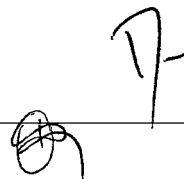
MEDIÇÃO: Por metro (m) de cabo fornecido, após aprovação e aceitação da fiscalização da CPTM.

Nº do preço – PA 13

Luminária de sobrepor com barra de Led 70W para fixação em perfilado, 100 a 240Vca (50-60hz). Corpo e refletor em chapa de aço tratada na cor cinza claro, refletor simétrico, difusor em policarbonato leitoso anti-ofuscamento, IP65, driver, ganchos p/ perfilado e plugue inclusos.

O PREÇO INCLUI: O fornecimento da luminária Led 70W especificada, inclusive materiais acessórios como gancho e cabo com plugue.

MEDIÇÃO: por unidade (un) de luminária fornecida, após aprovação da fiscalização da CPTM.



CONTRATADA

Incorplan Engenharia

CONTRATO Nº

801.117.001.100

REFERÊNCIA

- GRC/RAV/4226/2019 de 04/04/2019 • GRC/RAV/4227/2019 de 05/04/2019
- GRC/RAV/4243/2018 de 25/04/2019 • GRC/RAV/4125/2018 de 10/12/2018
- GRC/RAV/4151/2018 de 10/01/2019 • GRC/RAV/4174/2018 de 16/01/2019
- GRC/RAV/4213/2019 de 14/03/2019

Nº do preço – PA 14**Projektor de sobrepor, corpo em chapa de aço galvanizada com pintura eletrostática branca, Led 60W, IP65.****O PREÇO INCLUI:** O fornecimento do projetor Led 60W especificado, inclusive materiais acessórios.**MEDIÇÃO:** por unidade (un) de projetor fornecido, após aprovação da fiscalização da CPTM.**Nº do preço – PA – 15****Sinalização visual de degraus em laminado elastoplástico****O PREÇO INCLUI:** O fornecimento e instalação completa da sinalização, devidamente acabada, inclusive com as fixações, materiais, mão de obra especializada trabalhando em horário noturno, equipamentos, acabamentos e acessórios necessários para sua instalação final. Essa sinalização deve ser aplicada no piso e espelho das bordas dos degraus.**MEDIÇÃO:** Por metro (m) finalizado e aprovado pela Fiscalização da CPTM.**Nº do preço – PA – 16****NEE 429 - Corrimão duplo fixado no piso em aço inox diâmetro de 1.3/4"****O PREÇO INCLUI:** O fornecimento do corrimão, com todos componentes necessários no material especificado, inclusive suas respectivas fixações; materiais e a mão-de-obra necessária para sua instalação trabalhando em horário noturno.**MEDIÇÃO:** Por metro (m) finalizado e aprovado pela Fiscalização da CPTM.**Nº do preço – PA – 17****NEE 410 - Guarda-corpo tubular em aço inox diâmetro de 2", sem fechamento****O PREÇO INCLUI:** O fornecimento e a instalação do guarda-corpo especificado, inclusive ferragens e acessórios para fixação, o fornecimento de toda a mão-de-obra trabalhando em horário noturno, materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços.**MEDIÇÃO:** por metro (m) finalizado e aprovado pela Fiscalização da CPTM.**Nº do preço – PA – 18****NEE 404 - Guarda-corpo sobre mureta em aço inox diâmetro de 2"****O PREÇO INCLUI:** O fornecimento e a instalação do guarda-corpo especificado, inclusive ferragens e acessórios para fixação, o fornecimento de toda a mão-de-obra trabalhando em horário noturno, materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços.**MEDIÇÃO:** por metro (m) finalizado e aprovado pela Fiscalização da CPTM.

17



CONTRATADA

Incorplan Engenharia

CONTRATO Nº

801.117.001.100

REFERÊNCIA

- GRC/RAV/4226/2019 de 04/04/2019 • GRC/RAV/4227/2019 de 05/04/2019
- GRC/RAV/4243/2018 de 25/04/2019 • GRC/RAV/4125/2018 de 10/12/2018
- GRC/RAV/4151/2018 de 10/01/2019 • GRC/RAV/4174/2018 de 16/01/2019
- GRC/RAV/4213/2019 de 14/03/2019

Nº do preço – PA – 19**EX6 - Elemento tátil horizontal de ALERTA, na cor preta, fixação por adesivo de alta resistência**

O PREÇO INCLUI: O fornecimento e aplicação de elemento tátil especificado com mão de obra especializada trabalhando em horário noturno, todas as ferramentas, materiais, inclusive fixações (cola de contato) e limpeza das superfícies revestidas.

MEDIÇÃO: por metro (m) de elemento tátil aplicado, considerando-se a área das superfícies efetivamente revestidas, finalizado e aprovado pela Fiscalização da CPTM.

Nº do preço – PA – 20**EX7 - Elemento tátil horizontal de DIRECIONAL, na cor preta, fixação por adesivo de alta resistência**

O PREÇO INCLUI: O fornecimento e aplicação de elemento tátil especificado com mão de obra especializada trabalhando em horário noturno, todas as ferramentas, materiais, inclusive fixações (cola de contato) e limpeza das superfícies revestidas.

MEDIÇÃO: por metro (m) de elemento tátil aplicado, considerando-se a área das superfícies efetivamente revestidas, finalizado e aprovado pela Fiscalização da CPTM.

Nº do preço – PA – 21**STB - Sinalização tátil de bifurcação. Dimensões 40x40cm**

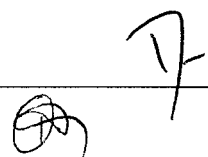
O PREÇO INCLUI: O fornecimento e instalação completa da sinalização em chapa de acrílico liso, dimensões de 40 x 40 cm e espessura de 3 mm, cor branco. Informações em relevo e Braille por processo de impressão plana 3D em jato de resina polimérica UV sobre o acrílico, com pintura posterior nas cores preta e vermelha padrão cromático CPTM, inclusive com as fixações por meio de fita dupla-face VHB 3m 4910 ou equivalente, materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, acabamentos e acessórios necessários para sua instalação final.

MEDIÇÃO: por unidade (un) finalizada, instalada e aprovada pela fiscalização da CPTM.

Nº do preço – PA 022**STC- Sinalização visual e tátil em corrimão para escadas e rampas**

O PREÇO INCLUI: O fornecimento e instalação completa da sinalização em película refletiva cor branca, autoadesiva, 3M Scotchite Grau Técnico 3290 ou equivalente 175x37 mm, com aplicação de textos e ponto de braile, por deposição de resina poliéster na formação de relevos. Inclui todos os materiais, mão de obra especializada, equipamentos, acabamentos e acessórios necessários para sua instalação final. Essa sinalização deve ser instalada na geratriz superior do prolongamento horizontal do corrimão.

MEDIÇÃO: por unidade (un) finalizada, instalada e aprovada pela fiscalização da CPTM.



CONTRATADA

Incorplan Engenharia

CONTRATO Nº

801.117.001.100

REFERÊNCIA

- GRC/RAV/4226/2019 de 04/04/2019 • GRC/RAV/4227/2019 de 05/04/2019
- GRC/RAV/4243/2018 de 25/04/2019 • GRC/RAV/4125/2018 de 10/12/2018
- GRC/RAV/4151/2018 de 10/01/2019 • GRC/RAV/4174/2018 de 16/01/2019
- GRC/RAV/4213/2019 de 14/03/2019

Nº do preço – PA 023

Vidro laminado transparente de 10 mm com perfil de fixação em chapa de aço dobrado espessura de 1,5 mm galvanização por imersão a quente em zinco, espessura de 85 micra, conforme ABNT NBR 6323/2007; primer com uma demão de epóxi-isocianato bi componente, para aderência de superfícies galvanizadas, espessura seca de 20 micra e pintura de acabamento com uma demão de poliuretano acrílico alifático brilhante bi componente, espessura seca de 40 micra na cor cinza chumbo referência RAL 7010

O PREÇO INCLUI: O fornecimento e instalação do vidro temperado incolor de 10mm, inclusive acessórios, perfis de fixação em aço galvanizado e pintado e a mão de obra necessária para a instalação completa

MEDIÇÃO: Por metro quadrado (m²) de vidro temperado instalado, aceito e aprovado pela fiscalização da CPTM

Nº do preço – PA 024

Elevador elétrico, panorâmico, sem casa de máquinas, para percurso de 6,60 m, velocidade de 45m/min, capacidade para oito passageiros (600 Kg).

O PREÇO INCLUI: A fabricação, testes em fábrica, a armazenagem, a embalagem e desembalagem, o transporte, a carga e descarga, o fornecimento, a colocação dos equipamentos, componentes e materiais no local da obra, a montagem, a instalação, a interligação com o Quadro Geral de Distribuição (QGD), a preparação para os testes preliminares, a revisão dos mesmos se necessária, a conexão com os demais equipamentos de estação, a energização, os testes de aceitação, treinamento e documentação, subordinados às Especificações Técnicas e Requisitos Gerais de Fornecimento.

MEDIÇÃO: Por unidade (un) fornecida e instalada, devidamente aceita pela fiscalização da CPTM. O fornecimento será medido, quando da fabricação, instalação, energização, testes, operação e manutenção, e o pagamento deste fornecimento será liberado em seis parcelas, podendo a primeira, segunda e terceira parcelas serem subdivididas em subparcelas, obedecendo ao seguinte critério:

A primeira parcela de 15% do valor deste item será liberada após a comprovação física e técnica pela Contratada à CPTM, de que os componentes, equipamentos e materiais foram colocados na fábrica, para início de fabricação, entrega do cronograma de fabricação, incluindo subfornecedores, e apresentação de caução de igual valor. A referida caução será devolvida após o cumprimento dos eventos referentes à terceira parcela.

A segunda parcela de 35% do valor deste item será liberada após a conclusão da fabricação dos elevadores, dos testes em fábrica, da emissão do Boletim de Inspeção (BI), da emissão do alvará de instalação dos elevadores, e apresentação de caução de igual valor. A referida caução será devolvida após o cumprimento dos eventos referentes à terceira parcela.

A terceira parcela de 25,5% do valor deste item será liberada após a colocação no local da obra, montagem, instalação, interligações, energização, testes isolados e posto em regime de funcionamento.

A quarta parcela de 10% do valor deste item será liberada após a conclusão dos testes finais dos Elevadores em todas as estações, quando estas estiverem em pleno regime de operação,



CONTRATADA

Incorplan Engenharia

CONTRATO Nº

801.117.001.100

REFERÊNCIA

- GRC/RAV/4226/2019 de 04/04/2019 • GRC/RAV/4227/2019 de 05/04/2019
- GRC/RAV/4243/2018 de 25/04/2019 • GRC/RAV/4125/2018 de 10/12/2018
- GRC/RAV/4151/2018 de 10/01/2019 • GRC/RAV/4174/2018 de 16/01/2019
- GRC/RAV/4213/2019 de 14/03/2019

e mediante a emissão do alvará de funcionamento de todos os elevadores.

A quinta parcela de 10% do valor deste item será liberada após a eliminação das pendências de montagem e testes dos Elevadores em todas as estações, e tiver sido realizado o treinamento, a entrega da documentação conforme estabelecido na Especificação Técnica e os Requisitos Gerais de Fornecimento, e mediante a emissão do Certificado de Aceitação Operacional.

A sexta parcela de 4,5% do valor deste item será liberada em 12 subparcelas mensais iguais e sucessivas, cada uma delas correspondendo a 0,375% deste item, durante o período de Operação Assistida, como pagamento pela realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, após o sistema ter sido colocado em operação comercial e nas condições estabelecidas nas Especificações Técnicas e Requisitos Gerais de Fornecimento

Nº do preço – PA 025**Fornecimento e instalação de intercomunicador de bilheteria**

O PREÇO INCLUI: A fabricação, testes em fábrica, a armazenagem, a embalagem e desembalagem, o transporte, a carga e descarga, o fornecimento, a colocação dos equipamentos, componentes e materiais no local da obra, a montagem, a instalação, a preparação para testes preliminares, a revisão dos mesmos se necessária, a conexão com os demais equipamentos de estação, a energização, os testes de aceitação, treinamento e documentação, subordinados às Especificações Técnicas e Requisitos gerais de fornecimento.

MEDIÇÃO: Por conjunto (cj) de intercomunicador de bilheteria fornecido, devidamente instalado após aprovação e aceitação de fiscalização da CPTM.



PAULO VALÉRIO COSTA
Gerente de Obras Civas – Modernização

ANEXO 3

TERMO DE ADITAMENTO Nº 01 AO CONTRATO Nº 801117001100

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

| CPTM | VALOR | Acumulado até medição 22 | jun/19 | jul/19 | ago/19 | set/19 | out/19 | nov/19 | dez/19 | jan/20 | fev/20 | TOTAL |
|--|---|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| TOTAL MENSAL (P0) | | R\$ 1.832.503,27 | R\$ 964.239,98 | R\$ 721.580,38 | R\$ 829.624,23 | R\$ 520.696,68 | R\$ 431.864,33 | R\$ 601.814,73 | R\$ 554.552,66 | R\$ 412.745,88 | R\$ 566.175,09 | R\$ 7.435.793,23 |
| TOTAL ACUMULADO (P0) | | R\$ 1.832.503,27 | R\$ 2.796.737,25 | R\$ 3.518.317,63 | R\$ 4.347.941,86 | R\$ 4.868.640,54 | R\$ 5.300.504,87 | R\$ 5.902.319,60 | R\$ 6.456.872,26 | R\$ 6.869.619,14 | R\$ 7.435.793,23 | |
| TOTAL MENSAL - CONTRATO (P0) | | R\$ 1.832.503,27 | R\$ 761.139,92 | R\$ 415.450,42 | R\$ 459.483,43 | R\$ 446.005,93 | R\$ 316.805,91 | R\$ 540.859,93 | R\$ 488.926,46 | R\$ 410.002,77 | R\$ 541.821,96 | R\$ 6.213.000,00 |
| TOTAL ACUMULADO - CONTRATO (P0) | | | R\$ 2.593.643,19 | R\$ 3.100.093,61 | R\$ 3.468.577,04 | R\$ 3.914.582,97 | R\$ 4.231.388,88 | R\$ 4.772.248,81 | R\$ 5.261.175,27 | R\$ 5.671.178,04 | R\$ 6.213.000,00 | |
| TOTAL MENSAL ADITIVO - P0 | | | R\$ 203.094,06 | R\$ 306.129,96 | R\$ 370.140,80 | R\$ 74.692,75 | R\$ 115.058,42 | R\$ 60.954,80 | R\$ 65.626,20 | R\$ 2.743,11 | R\$ 24.353,13 | R\$ 1.222.793,23 |
| TOTAL ACUMULADO ADITIVO - P0 - ACUMULADO | | | R\$ 203.094,06 | R\$ 509.224,02 | R\$ 879.364,82 | R\$ 954.057,57 | R\$ 1.069.115,99 | R\$ 1.130.070,79 | R\$ 1.195.696,99 | R\$ 1.198.440,10 | R\$ 1.222.793,23 | |
| TOTAL MENSAL ADITIVO - P0 + R | | | R\$ 201.853,84 | R\$ 310.084,24 | R\$ 374.921,90 | R\$ 75.657,56 | R\$ 116.544,63 | R\$ 61.742,15 | R\$ 66.473,90 | R\$ 2.778,56 | R\$ 28.531,30 | R\$ 1.238.588,07 |
| TOTAL ACUMULADO ADITIVO - P0 + R - ACUMULADO | | | R\$ 201.853,84 | R\$ 511.938,09 | R\$ 886.859,99 | R\$ 962.517,55 | R\$ 1.075.062,17 | R\$ 1.140.804,32 | R\$ 1.207.278,22 | R\$ 1.210.056,78 | R\$ 1.238.588,07 | |
| 1.1 | PROJETOS | R\$ 319.839,63 | R\$ 14.19% | R\$ 76.665,60 | | | R\$ 54.103,62 | | | | | R\$ 319.839,63 |
| 1.2 | CANTEIRO DE OBRAS | R\$ 185.891,51 | R\$ 14.869,01 | R\$ 4.248,29 | R\$ 5.310,36 | R\$ 5.310,36 | R\$ 4.779,33 | R\$ 5.097,95 | R\$ 5.310,36 | R\$ 4.460,70 | R\$ 20.231,23 | R\$ 185.891,51 |
| 1.3 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 270.675,47 | R\$ 6.00% | R\$ 6.653,24 | R\$ 23.252,37 | R\$ 28.431,90 | R\$ 539,45 | R\$ 539,45 | R\$ 539,45 | R\$ 14.105,52 | R\$ 86.868,08 | R\$ 270.675,47 |
| 1.4 | REVESTIMENTO DE PISOS | R\$ 1.082.938,64 | R\$ 2.46% | R\$ 10.822,65 | R\$ 10.119,21 | R\$ 119.666,66 | R\$ 1.314,90 | R\$ 1.314,90 | R\$ 1.314,90 | R\$ 69.095,31 | R\$ 73.150,72 | R\$ 1.082.938,64 |
| 1.5 | SERRALHERIA - MOBILIÁRIO | R\$ 1.643.813,35 | R\$ 47.403,08 | R\$ 12.843,00 | R\$ 152.087,26 | R\$ 156.855,00 | R\$ 115.070,00 | R\$ 100.900,00 | R\$ 68.860,00 | R\$ 281.696,20 | R\$ 351.415,92 | R\$ 1.643.813,35 |
| 1.6 | COMUNICAÇÃO VISUAL | R\$ 418.667,00 | R\$ 2.88% | R\$ 577,32 | R\$ 109.609,49 | R\$ 105.455,28 | R\$ 54.980,50 | R\$ 54.673,96 | R\$ 35.333,05 | R\$ 1.681,72 | R\$ 1.681,72 | R\$ 418.667,00 |
| 1.7 | INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO | R\$ 34.170,00 | R\$ 1.780,00 | R\$ 11.390,00 | | | | | | | | R\$ 34.170,00 |
| 1.8 | INSTALAÇÃO DE ELEVADOR | R\$ 959.134,73 | R\$ 357.864,87 | R\$ 351.737,06 | R\$ 6.714,49 | R\$ 2.743,13 | R\$ 2.743,13 | R\$ 2.743,13 | R\$ 2.743,13 | R\$ 28.303,10 | R\$ 25.932,00 | R\$ 959.134,73 |
| 1.9 | URBANIZAÇÕES | R\$ 1.552,08 | R\$ 37,31% | | | | | | | R\$ 838,00 | R\$ 714,08 | R\$ 1.552,08 |
| 1.10 | ILUMINAÇÃO E TOMADAS | R\$ 1.497.236,56 | R\$ 124.295,55 | R\$ 72.559,04 | R\$ 143.639,76 | R\$ 201.496,75 | R\$ 183.831,81 | R\$ 419.817,21 | R\$ 342.803,64 | | R\$ 2.200,00 | R\$ 1.497.236,56 |
| 2.1 | PROJETOS | R\$ 229.998,92 | R\$ 70.179,91 | R\$ 40.098,82 | | | | | | | | R\$ 229.998,92 |
| 2.2 | SONORIZAÇÃO | R\$ 232.359,00 | R\$ 30,51% | | | | | | | | | R\$ 232.359,00 |
| 2.3 | PAINÉIS DE MENSAGENS VARIÁVEIS | R\$ 252.929,54 | R\$ 2.160,62 | R\$ 9.057,50 | R\$ 241.711,42 | R\$ 82.323,03 | R\$ 16.123,03 | R\$ 18.043,03 | R\$ 98.963,03 | | | R\$ 252.929,54 |
| 2.4 | CFTV | R\$ 199.178,37 | R\$ 199.178,37 | | | | | | | | | R\$ 199.178,37 |
| 2.5 | SOBRESSALENTE | R\$ 8.549,45 | | | R\$ 8.549,45 | | | | | | | R\$ 8.549,45 |
| 2.6 | SISTEMA DE SOLICITAÇÃO DE AUXÍLIO | R\$ 72.065,98 | R\$ 72.065,98 | | | | | | | | | R\$ 72.065,98 |
| 2.7 | INTERCOMUNICADOR DE BILHETERIA | R\$ 13.152,60 | R\$ 13.152,60 | | | | | | | | | R\$ 13.152,60 |
| 3 | PROGRAMA DE DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | R\$ 3.837,60 | | | | | | | | | | R\$ 3.837,60 |
| 4 | PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS - PGR | R\$ 9.802,80 | | | | | | | | | | R\$ 9.802,80 |

7/1/20

Paulo Valério Costa
Gerente de Obras Cíveis
Módulo

ANEXO 4

TERMO DE ADITAMENTO Nº 01 AO CONTRATO Nº 801117001100

CRONOGRAMA DE DATAS MARCO

**Cronograma Data Marco - 1º TERMO DE ADITAMENTO**

CONTRATO: 801.117.001.100

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E RESTAURO, PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS, O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE ELEMENTOS DE: COMUNICAÇÃO VISUAL; MOBILIÁRIO PARA AS ÁREAS PÚBLICAS INTERNAS; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS; E SONORIZAÇÃO DA ESTAÇÃO DA LUZ, VISANDO O ATENDIMENTO AO TAC - TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDOTA [ITEM IX], PARA APROVAÇÃO PELOS ÓRGÃOS DE PRESERVAÇÃO - SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES.



| | |
|---|------------|
| PROJETOS | 31/10/2019 |
| CANTEIRO DE OBRAS | 14/02/2020 |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | 14/02/2020 |
| REVESTIMENTO DE PISOS | 14/02/2020 |
| SERRALHERIA - MOBILIÁRIO | 31/12/2019 |
| COMUNICAÇÃO VISUAL (ACESSIBILIDADE) | 30/06/2019 |
| COMUNICAÇÃO VISUAL (MOBILIÁRIO) | 31/12/2019 |
| INSTALAÇÃO CONTRA INCÊNDIO | 31/07/2019 |
| INSTALAÇÃO ELEVADOR (EQUIPAMENTO) | 31/07/2019 |
| INSTALAÇÃO ELEVADOR (OPERAÇÃO ASSISTIDA) | 31/01/2020 |
| URBANIZAÇÕES | 14/02/2020 |
| ILUMINAÇÃO E TOMADAS | 31/12/2019 |
| SONORIZAÇÃO | 31/12/2019 |
| PAINEIS DE MENSAGENS VARIÁVEIS | 31/08/2019 |
| CFTV | 30/06/2019 |
| SOBRESSALENTE | 31/08/2019 |
| SISTEMA DE SOLICITAÇÃO DE AUXÍLIO | 30/06/2019 |
| PROGRAMA DE DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | 31/01/2020 |
| PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS - PGR | 31/01/2020 |
| APROVAÇÃO ABNT | 31/07/2019 |



ANEXO 4**TERMO DE ADITAMENTO Nº 01 AO CONTRATO Nº 801117001100****DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE**

Pelo presente, eu, DANIEL SAFAR DE OLIVEIRA, representante da empresa INCORPLAN ENGENHARIA LTDA. ("Empresa"), inscrita sob nº 04.147.114/0001-10, na qualidade de Fornecedor ou parceiro Comercial da CPTM, neste ato declaro estar ciente dos termos do Código de Conduta de Fornecedores e Parceiros Comerciais, comprometendo-me a adotar as práticas indicadas nele para a realização das atividades minhas e da Empresa, bem como manter a confidencialidade de todas e quaisquer informações recebidas para o desenvolvimento das atividades relativas à CPTM, mesmo depois do término da relação contratual entre a CPTM e a Empresa.

Além disso, com relação às questões de corrupção, declaro que eu e a Empresa estamos de acordo com as diretrizes apresentadas neste Código, acessado através do endereço eletrônico <http://sis.cptm.sp.gov.br/Licitacoes/Normas.aspx>, e entendo que estou proibido de oferecer, prometer, pagar, autorizar ou receber quaisquer pagamentos indevidos, bem como realizar fraudes de qualquer natureza.

Declaro ainda que a Empresa cumpre as Leis Aplicáveis de combate à Corrupção e que disseminamos e esperamos a mesma conduta de nossos funcionários, fornecedores, parceiros comerciais, funcionários terceirizados e representantes.

São Paulo, 19 de Junho de 2019



DANIEL SAFAR DE OLIVEIRA
Diretor Executivo
daniel@incorplanengenharia.com.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 266.483.458-45
RG nº 23.474.489-3

ANEXO 5**TERMO DE ADITAMENTO Nº 01 AO CONTRATO Nº 801117001100****TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

CONTRATANTE: COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM

CONTRATADA: INCORPLAN ENGENHARIA LTDA.

CONTRATO Nº: 801117001100– TERMO DE ADITAMENTO Nº 01

OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E RESTAURO, PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS, O FORNECIMENTO E A INSTALAÇÃO DE ELEMENTOS DE: COMUNICAÇÃO VISUAL; MOBILIÁRIO PARA AS ÁREAS PÚBLICAS INTERNAS; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS; E SONORIZAÇÃO DA ESTAÇÃO DA LUZ, VISANDO O ATENDIMENTO AO TAC - TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA (ITEM IX), PARA APROVAÇÃO PELOS ÓRGÃOS DE PRESERVAÇÃO - SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:


- a) o ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraíndo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) Qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

São Paulo, 19 de junho de 2019

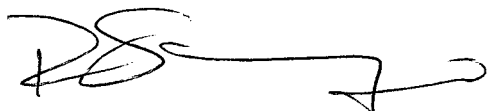
GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:


LUIZ EDUARDO ARGENTON
Diretor Presidente em exercício
argenton@cptm.sp.gov.br
e-mail pessoal: NI
CPF nº 056.324.968-48
RG nº 16.550.211-3

7- 

Responsáveis que assinaram o ajuste:

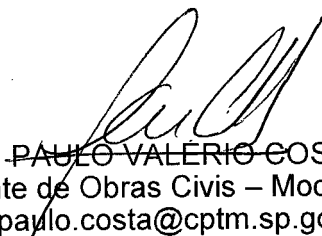
Pela **CONTRATANTE**:



RODRIGO SERGIO DIAS
Diretor Administrativo e Financeiro
rodrigo.dias@cptm.sp.gov.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 225.510.368-01
RG nº 39.561.246-9



MARCELO JOSÉ BRANDÃO MACHADO
Diretor de Engenharia, Obras e Meio Ambiente
marcelo.machado@cptm.sp.gov.br
E-mail pessoal: N/I
CPF nº 025.077.968-47
RG nº 4.621.958-4



PAULO VALÉRIO COSTA
Gerente de Obras Civas – Modernização
paulo.costa@cptm.sp.gov.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 885.440.878-68
RG nº 6.836.575-5

Pela **CONTRATADA**:



DANIEL SAFAR DE OLIVEIRA
Diretor Executivo
daniel@incorplanengenharia.com.br
e-mail pessoal: N/I
CPF nº 266.483.458-45
RG nº 23.474.489-3