



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
 Estado de São Paulo
 Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

MEMÓRIA DE CÁLCULO FORMALIZAÇÃO (ENCAMINHAR JUNTO COM A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)

CONVÊNIO Nº	OBJETO ELABORAÇÃO DE PROJETO - PORTAL	
item 1.1.1	CÓD. SERVIÇO 02.08.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Placa de identificação para obra
Placa 3,20 X 2,00m Total 6,40m		
item 1.1.2	CÓD. SERVIÇO 02.02.150	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²
3 meses		
item 1.1.3	CÓD. SERVIÇO 01.20.751	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Levantamento planimétrico cadastral com áreas acima de 50% de ocupação - área até 20.000 m² (mínimo de 4.000 m²)
4.000,00 m²		
item 2.1.1	CÓD. SERVIÇO 99059	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.
20,00 m – largura da rua e calçadas		
item 3.1.1	CÓD. SERVIÇO 01.21.090	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa
1 Taxa para mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem rotativa.		

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA**

Estado de São Paulo

Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP

www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311**SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA**

item 3.1.2	CÓD. SERVIÇO 01.21.130	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Sondagem do terreno rotativa em rocha
20 m de sondagem do terreno rotativa em rocha		
item 3.1.3	CÓD. SERVIÇO 12.05.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t
4 estacas x 10m – bloco 1 Total de estaca em solo são 52m e 16m em rocha 4 estacas x 3m – bloco 2 4m em rocha – bloco 2 Total 68,00m		
item 3.1.4	CÓD. SERVIÇO 12.05.010	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada
1 equipamento		
item 3.1.5	CÓD. SERVIÇO 10.01.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa
Aço CA-50 conforme projeto estrutural = 526,16 kg		
item 3.1.6	CÓD. SERVIÇO 10.01.060	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa
Aço CA-60 conforme projeto estrutural Total: 57,28 kg		
item 3.1.7	CÓD. SERVIÇO 11.01.130	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Concreto usinado, fck = 25 MPa
Concreto 25 mpa conforme projeto estrutural Total: 5,92 m³		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
 Estado de São Paulo
 Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

item 3.2.1	CÓD. SERVIÇO 96521	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017
1,5 x 3.1.11 = 27,71 m³		
item 3.2.2	CÓD. SERVIÇO 96534	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017
Forma dos blocos conforme projeto estrutural = 30,24 m²		
item 3.2.3	CÓD. SERVIÇO 96619	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017
3,5 x 3 x 0,05 x 2 Total: 1,05 m²		
item 3.2.4	CÓD. SERVIÇO 10.01.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa
Quantidades de aço CA-50 conforme projeto estrutural – bloco 1 e 2 =((6,9+6,9+3,2+3,2)+2)*2 = 44,40 KG		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
 Estado de São Paulo
 Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

item 3.2.5	CÓD. SERVIÇO 10.01.060	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa
Quantidades de aço CA-60 conforme projeto estrutural bloco 1 e 2 $= ((6,7+9)+1,6) * 2$ $= 34,60 \text{ KG}$		
item 3.2.6	CÓD. SERVIÇO 96557	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017
Concretagem conforme projeto estrutural – bloco 1 e 2 Total: 18,47 m³		
item 3.2.7	CÓD. SERVIÇO 98557	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.
Impermeabilização da mesma área de forma conforme projeto estrutural Total: 30,24 m²		
item 3.2.8	CÓD. SERVIÇO 93378	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016
3.2.8 – 3.1.6 $= 9,24 \text{ m}^3$		

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA**

Estado de São Paulo

Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP

www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311**SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA**

item 3.2.9	CÓD. SERVIÇO 05.07.060	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material rejeitado e misturado por vegetação, isopor, manta asfáltica e lã de vidro
3.2.6 x 1,3 = 24,01 m³		
item 4.1.1	CÓD. SERVIÇO 15.03.030	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA
Peso de estrutura em aço conforme projeto estrutural Total: 2.617,07 KG		
item 4.1.2	CÓD. SERVIÇO 100721	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).
Pintura conforme citado em projeto estrutural Total: 147,84 m²		
item 4.1.3	CÓD. SERVIÇO 100740	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO ALUMINIO, DUAS DEMAOS SOBRE SUPERFICIE METALICA
Pintura conforme citado em projeto estrutural Total: 147,84 m²		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
Estado de São Paulo
Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

item 4.1.4	CÓD. SERVIÇO 02.06.030	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica
1 Equipamento Total: 1 unmes		
item 5.1.1	CÓD. SERVIÇO 96986	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017
4 hastes de aterramento Total: 4 un		
item 5.1.2	CÓD. SERVIÇO 98111	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020
4 caixas de inspeção para aterramento Total: 4 un		
item 5.1.3	CÓD. SERVIÇO 42.05.290	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Suporte para fixação de terminal aéreo e/ou de cabo de cobre nu, com base plana
4 suportes Total: 4 un		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
 Estado de São Paulo
 Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

item 5.1.4	CÓD. SERVIÇO 39.04.070	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 35 mm²
20 metros de cabo de cobre Total: 20 m		
item 6.1.1	CÓD. SERVIÇO 21.03.151	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO A.C.M, INCLUSIVE Revestimento em placas de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF
$=(13,3*1,8*2*2)+(14*1,8*2)+((14*(1,8+0,2)*2))$ $= 202,16 \text{ m}^2$ (Conforme dimensões no projeto de arquitetura)		
item 6.1.2	CÓD. SERVIÇO 2.06.030	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Locação de plataforma elevatória articulada, com altura aproximada de 12,5m, capacidade de carga de 227 kg, elétrica
1 equipamento Total: 1 unmes		
item 7.1.1	CÓD. SERVIÇO 21.03.151	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO A.C.M, INCLUSIVE Revestimento em placas de alumínio composto "ACM", espessura de 4 mm e acabamento em PVDF (LETREIRO)
$=(0,6*3,1*2)+(3,92*0,25)+(4,75*0,25)$ $\text{Total: } 5,89 \text{ m}^2$ Dimensões conforme projeto de arquitetura		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
 Estado de São Paulo
 Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

item 8.1.1	CÓD. SERVIÇO 97359	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO CAIXA EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)
1 caixa externa de medição Total: 1 un		
item 8.1.2	CÓD. SERVIÇO 91836	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
40 metros de eletroduto Total: 40 m		
item 8.1.3	CÓD. SERVIÇO 39.21.050	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
160 metros de cabo de cobre flexível isolado Total: 160 m		
item 8.1.4	CÓD. SERVIÇO 97601	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017
8 Refletores em alumínio com suporte e alça Total: 8 un		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
 Estado de São Paulo
 Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

item 8.1.5	CÓD. SERVIÇO 101632	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
8 reles fotoelétricos p/ comando de iluminação externa Total: 8 un		
item 8.2.1	CÓD. SERVIÇO 95750	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM, APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
50 metros		
item 8.2.2	CÓD. SERVIÇO 91931	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
Item 8.2.1 x 4 = 200 metros		
item 8.2.3	CÓD. SERVIÇO 101878	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
1 unidade		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
Estado de São Paulo
Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

item 8.2.4	CÓD. SERVIÇO 93664	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
4 unidades		
item 8.2.5	CÓD. SERVIÇO 101896	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
1 unidades		
item 8.2.6	CÓD. SERVIÇO CPU 001	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO FITA DE LED ULTRA RGB A PROVA D'ÁGUA COLORIDA (SEM BDI)
7 rolos de 10 metros = 70 Metros		
item 8.3.1	CÓD. SERVIÇO cotação	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Gaiolas de proteção (para os refletores)
8 Gaiolas de proteção Total: 8 un		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
 Estado de São Paulo
 Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

item 8.3.2	CÓD. SERVIÇO 94971	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021
Item 8.3.1 x 0,8 x 0,8 x 0,15 = 0,77 m³		
item 9.1.1	CÓD. SERVIÇO 94991	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.
=10 x 1,2 x 0,15 x 2 Total: 3,60 m³		
item 10.1.1	CÓD. SERVIÇO 55.01.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO LIMPEZA FINAL DE OBRA
200 m²		
item 11.1.1	CÓD. SERVIÇO 94264	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016
20 metros de guia (meio-fio) Total: 20 m		

ANEXO 18

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
Estado de São Paulo
Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

item 11.1.2	CÓD. SERVIÇO 34.1.010	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Terra vegetal orgânica comum
11.1.3 x 0,15 = 3,75 m³		
item 11.1.3	CÓD. SERVIÇO 98504	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO
5 x 5 = 25 m²		
item 12.1.1	CÓD. SERVIÇO 70.02.016	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO TIPO HOT-SPRAY
=10 x 1 x 2 = 20 m²		
item 12.1.2	CÓD. SERVIÇO 70.6.011	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Tacha tipo I bidirecional refletiva
20 tachas Total: 20 un		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA
Estado de São Paulo
Rua Jorge Victor Vieira, n.º 63 – CEP.: 06950-000 – Juquitiba – SP
www.juquitiba.sp.gov.br – Tel.: (11) 4681-4311

SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO PÚBLICA

Data

20/10/2021



VALTER DE CHICO JUNIOR
(visto do emitente)

VALTER DE CHICO JUNIOR

CREA 5061712141

GESTOR TÉCNICO DA PREFEITURA

Kelly Krystina Oliveira de
Jesus
Engenheira Responsável pela
Fiscalização e Medições
CREA/SP n° 5069519615
ART n° 28027230191570902