



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de

**Habitação e  
Planejamento Urbanístico**

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONVÊNIO Nº 239/2022	OBJETO VALORIZAÇÃO DO CENTRO HISTÓRICO DE JAHU PARTE II – CONTINUIDADE DA ÚLTIMA ETAPA DO BOULEVARD.	
ITEM 1.1	CÓD. SERVIÇO 02.08.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon
Placa principal: 3,00 m x 1,50 m = 4,50 m <sup>2</sup> Placa de apoio: 1,00 m x 1,50 m = 1,50 m <sup>2</sup> Total = 6,00 m <sup>2</sup>		
ITEM 1.2.	CÓD. SERVIÇO 02.02.150	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m <sup>2</sup>
Container por obra: 1 unidade durante 6 meses		
item 1.3	CÓD. SERVIÇO 03.04.030	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Demolição manual de revestimento em ladrilho hidráulico, incluindo a base
Soma das áreas = 229,82+296,05+76,02+2,7+13,24=617,83m <sup>2</sup>		
ITEM 1.4	CÓD. SERVIÇO 03.07.010	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
Soma das áreas 60,2+20,9+24,92+21,34=127,36 m <sup>22</sup>		
ITEM 1.5	CÓD. SERVIÇO 03.06.050	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Desmonte (levantamento) mecanizado de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive carregamento, transporte até 1,0 quilômetro e descarregamento
Soma das áreas =4*0,82+ 4*3+2,59+ 4,7 +1,51 +1,58+2,59+ 8,33 +5,48 +1,69+5,31+ 2,64 +2,31 +6,25+2*8+2,59+ 2,34 +2,13 +2,32+2,69= 88,33 m <sup>2</sup>		
ITEM 1.6	CÓD. SERVIÇO 03.01.270	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Demolição mecanizada de sarjeta ou sarjetão, inclusive fragmentação e acomodação do material
Soma das áreas =2*10,31*0,15 +6,12*0,15+11,93*0,15+12,18*0,15+10,62*0,15= 9,22 m <sup>3</sup>		
ITEM 2.1	CÓD. SERVIÇO 11.20.050	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Corte com serra de disco diamantado para pisos



"JAHU CAPITAL DO CALÇADO FEMININO"

"RIBEIRO DE BARROS - HERÓI NACIONAL"





# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

## Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de  
**Habitação e  
Planejamento Urbanístico**

ITEM 2.2	CÓD. SERVIÇO 54.06.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa
$=2*(21,73+14,8)+24,95+4*4+13,83+8,3+4*4+24,79+4*4+22,33+4*4=231,26\text{ m}$		
ITEM 2.3	CÓD. SERVIÇO 11.18.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Lastro de pedra britada
$=229,82*0,05+2*16,49*0,05+2*4,05*0,05+2,39*0,05+(2,26+3,82+76,01+4)*0,05+(4+3,82)*0,05 = 18,36\text{ m}^3$		
ITEM 2.4	CÓD. SERVIÇO 11.18.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Lastro de areia
$=229,82*0,05+2*16,49*0,05+2*4,05*0,05+2,39*0,05+(2,26+3,82+76,01+4)*0,05+(4+3,82)*0,05 = 18,36\text{ m}^3$		
ITEM 2.5	CÓD. SERVIÇO 54.07.260	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Piso em ladrilho hidráulico cinza (9 QUADRADOS), assentado com argamassa mista
$=(229,83+296,06+2*16,49+2*4,05+2,39+2,26+3,82+76,02+4+3,82+4)*1,1= 729,61\text{ m}^2$		
ITEM 2.6	CÓD. SERVIÇO 30.04.030	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista
$=(20+15+20+22+22+24+24+21+20+20+20+37+37+15+15)*0,25*0,25=20,75\text{ m}^2$		
ITEM 2.7	CÓD. SERVIÇO 30.04.070	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25x2,5cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm
$=(20+15+20+22+22+24+24+21+20+20+20+37+37+15+15)*0,25*0,25=20,75\text{ m}^2$		
ITEM 2.8	CÓD. SERVIÇO 15.05.330	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Placas, vigas e pilares em concreto armado pré-moldado - fck= 25 Mpa ( tampas boca de lobo)
$=7*1,4*0,1 = 0,98\text{ m}^3$		
ITEM 2.9	CÓD. SERVIÇO 09.02.120	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Forma ripada de 5 cm na vertical
$=(2*4*3,21*0,2)+(2*4*6,51*0,4)+2*(4,87+5,26+4,19+6,11)*0,4+2*(6,11+15,04+7,92+5,08+5,08)*0,4+2*(5,85+6,43+12,02+6,17)*0,4+2*(6,11+6,14+5,77+5,68)*0,4=117,03\text{ m}^2$		
ITEM 2.10	CÓD. SERVIÇO 11.01.260	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Concreto usinado, fck = 20,0 Mpa- para bombeamento ( contrapiso)
$=((229,82+(2*16,49)+(2*4,05)+2,39+(2,26+3,82+76,01+4)*(4+3,82)+2,7+6*2))*0,07 =67,28\text{ m}^3$		
ITEM 2.11	CÓD. SERVIÇO 10.01.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

## Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de  
**Habitação e  
Planejamento Urbanístico**

$=((4*6,51)+(4,87+5,26+4,19+6,11)+(6,11+15,04+7,92+5,08+5,08)+(5,85+6,43+12,02+6,17)+(6,11+6,14+5,77+5,68))*(6*1,1*0,109+10*0,2405) + (4*3,21)* (6*0,7*0,109+6*0,2405)=461,42 \text{ kg}$		
ITEM 2.12	CÓD. SERVIÇO 16.05.048 FDE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Tc-11 tampa de concreto pre-moldada perf. p/ canaleta l=35cm
$=2*18,83+10+7,8+12,3+7,5+12,3+8,2+7,5+8=111,26 \text{ m}$		
ITEM 2.13	CÓD. SERVIÇO 11.03.140	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Concreto preparado no local, fck = 30 Mpa (sarjetas)
$=((2*7,65)+(3,89+4,6)+(5,49+3,74)+(4,48+3,53)+(3,71+2,88))*0,1= 4,76 \text{ m}^3$		
ITEM 2.14	CÓD. SERVIÇO 11.16.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento
$= 67,28(\text{item 2.10})+ 4,76(\text{item 2.13}) + 7,87(\text{item 2.15}) = 79,92 \text{ m}^3$		
ITEM 2.15	CÓD. SERVIÇO 11.01.130	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Concreto usinado, fck = 25 Mpa (floreiras)
$=4*0,61*0,5+4*0,28*0,3+(0,57+0,99+0,54+0,5)*0,5+(0,64+1,63+0,76+0,51+0,52)*0,5+(0,61+0,71+1,16+0,51+0,58)*0,5+(0,64+0,64+0,61+0,51)*0,5=7,87 \text{ m}^3$		
ITEM 2.16	CÓD. SERVIÇO 34.01.010	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Terra vegetal orgânica comum
$=8,25*0,5 + 1,45*0,3+6,46*0,5+12,11*0,5+8,09*0,5+5,69*0,5= 20,74 \text{ m}^3$		
ITEM 3.1	CÓD. SERVIÇO 15.20.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira (assento bancos) 6cm espessura
$=0,5*0,06*1,2*8=0,29 \text{ m}^3$		
ITEM 3.2	CÓD. SERVIÇO 15.03.110	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Fornecimento e montagem de estrutura em aço patinável (pés dos bancos)
$=9,58*0,6*16 + 0,5*16*4,74=129,89 \text{ kg}$		
ITEM 3.3	CÓD. SERVIÇO 06.03.101 FDE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO CO-35 CORRIMÃO DUPLO COM MONTANTE VERTICAL AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE
$=11,77+12,59+3,7+12,06+5,04+14,11+10,83=70,10 \text{ m}$		



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de  
**Habitação e  
Planejamento Urbanístico**

ITEM 3.4	CÓD. SERVIÇO 42440  SINAPI	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO
QUANTIDADE AO LONGO DA CALÇADA = 13 UN.		
POR UNIDADE, SENDO 30 AO LONGO DO PROJETO		
ITEM 4.1	CÓD. SERVIÇO 02.03.260	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Tapume fixo em painel OSB - espessura 10 mm
$=(8+8+4,5+4,5)*2= 50 \text{ m}^2$		
ITEM 4.2	CÓD. SERVIÇO 05.07.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal
$=(229,82+296,05+76,02+13,24)*0,1*1,3+(60,2+20,9+24,92+21,34)*0,15*1,3+(3,1+0,92+1,79+1,83+1,59)*1,3+(73,06+40,95+38,13+40,78+38,33)*0,15*0,3*1,3+(15,28+10,38+18,09+16+16,51+2,69+9,38)*0,15*1,3=147,55 \text{ m}^3$		
ITEM 4.3	CÓD. SERVIÇO 70.02.014	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5 mm, para faixas
$1,96+2,72+9,75+1,44+0,36+ 7,8+11,3+11,2+9,72+1,44 + 8+6,39+6,66+19,44+1,44=99,62 \text{ m}^2$		
ITEM 4.4	CÓD. SERVIÇO 03.16.010	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Remoção de sinalização horizontal existente
$=3,96+3,06+3,84+11,72+9,92+11,75+10,29+3,88+10,26+10,73=79,41 \text{ m}^2$		
ITEM 4.5	CÓD. SERVIÇO 46.02.070	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões (TUBOS PRÉDIOS EXISTENTES)
$=6+9+6+6+12+12+9+6+6+6+9+9+12+9+6+6+12=141,00 \text{ m}$		
ITEM 4.6	CÓD. SERVIÇO 16.05.045 FDE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Tc-08 tampa em grelha de ferro galvanizado p/ canaleta (35cm)
$=5*2+7*0,8+1+1=17,60 \text{ m}$		
ITEM 4.7	CÓD. SERVIÇO 46.26.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Tubo em ferro fundido com ponta e ponta, predial SMU, DN= 75 mm (fradinho) 48 peças de 1.00 m



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

## Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de  
**Habitação e  
Planejamento Urbanístico**

$=(10+10+16+12)*1=48,00 \text{ m}$		
ITEM 4.8	CÓD. SERVIÇO 11.05.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Argamassa graute (fradinho)
$=0,0739*0,3*20+3,14*0,0375*0,0375*1*20=0,53 \text{ m}^3$		
ITEM 4.9	CÓD. SERVIÇO 12.05.040	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Verniz em superfície de madeira
$=40*(0,06+0,06+0,1+0,1)*1,2+0,06*0,1*80=15,84 \text{ m}^2$		
ITEM 4.10	CÓD. SERVIÇO 34.02.070	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Forração com Lírio Amarelo, mínimo 18 mudas / m <sup>2</sup> - h= 0,50 m
$=8,24+1,44+3,41+3,21+0,72+5,97+3,58+0,9+1,52+1,28+3,55+1,74+1,63+1,4+1,22+1,44=41,25 \text{ m}^2$		
ITEM 4.11	CÓD. SERVIÇO 34.04.130	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h= 2,00 m
UNIDADES = 8		
ITEM 4.12	CÓD. SERVIÇO 34.03.020	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m
$=4+5+1+2+3+5+2+2=26 \text{ unidades}$		
ITEM 4.13	CÓD. SERVIÇO 34.03.120	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Arbusto moréia - h= 0,60 a 0,80 m
UNIDADES = $=6*6+6+22+8+6+9+9=96 \text{ unidades}$		
ITEM 4.14	CÓD. SERVIÇO 34.04.360	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m
UNIDADES = 6		
ITEM 4.15	CÓD. SERVIÇO 02.03.060	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Proteção de fachada com tela de nylon
$=95*1,5=142,50 \text{ m}^2$		
ITEM 4.16		
4 HS POR DIA X 100 DIAS = 400 H		



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

## Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"  
Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP  
Telefone: (14) 3602-1803  
www.jau.sp.gov.br



Secretaria de  
**Habitação e  
Planejamento Urbanístico**

ITEM 4.17	CÓD. SERVIÇO 02.01.180	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB
1 UNIDADE X 6 MESES = 6 un. x mês		
ITEM 4.18	CÓD. SERVIÇO 70.03.001	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película IA/IA - área até 2,0 m²
=0,32+0,48+3+0,5+0,8+1+0,8=6,9 M²		
ITEM 4.19	CÓD. SERVIÇO 70.04.001	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2" e comprimento de 3,6 m
=2+3+6+1+2+2+2-1= 17UNIDADES (EM UM DOS POSTES DA RUA LOURENÇO PRADO SERÃO COLOCADAS DUAS PLACAS)		
Jahu, 09 de dezembro de 2024.		
<b>Silvio Cesar Guarnieri</b> Responsável Técnico CAU A30358-5 / RRT 12320128		