

**PROCESSO SDE Nº 1798/2020**  
**ORDEM DE SERVIÇO Nº 047/2020 – SCO – LOTE Nº 10**

**REF.:** ATA DE REGISTRO DE PREÇOS nº 010/2020 de 03/04/2020 – Processo SDE3910/2019  
VIGÊNCIA DA ATA DE 04/04/2020 a 03/04/2021.  
**NOME DA DETENTORA: JODISA ENGENHARIA LTDA.**  
**CNPJ nº 04.967.413/0001-09**

**LOCAL DA INTERVENÇÃO**

**Polo:** DRVP  
**Endereço:** Rua Ministro Hipólito, nº 3650 / 3700 / 3750 (ao lado do PANCO) Cidade Aracília - altura do Km 206 da BR 101 Rodovia Presidente Dutra - GUARULHOS / SP CEP: 07250-010  
Estrada Pedro da Cunha Albuquerque Lopes, 3367 Bairro Perobal ITAQUAQUECETUBA SP - CEP: 08584-584  
Rodovia Presidente Dutra - Km 173 Bairro Chácaras Reunidas – Igarapés JACAREÍ / SP CEP: 12330-280

**DESCRIÇÃO:** Contratação de serviços para reparos e manutenção no sistema de água quente, para banho dos adolescentes, dos CASA's Guarulhos, Guaiy, Serra da Cantareira, Itaqué e Jacareí, conforme Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico Financeiro, anexos.

**PRAZO DE EXECUÇÃO:** 120 (cento e vinte) dias.

<b>INÍCIO:</b>	<b>21/12/2020</b>
<b>TÉRMINO:</b>	<b>19/04/2021</b>

**VALOR DA OS nº 047/2020: R\$ 716.763,40** (setecentos e dezesseis mil, setecentos e sessenta e três reais e quarenta centavos).

**AUTORIZAÇÃO:**

Assinatura:  
  
**EDIVALDO CESAR SIMEI**  
Diretor de Divisão – DPIL

**ALOCAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:** as despesas do presente instrumento serão cobertas com os recursos abaixo discriminados:

<b>Recursos: Fonte do Tesouro</b>	<b>Fonte de Recursos: 001.001.001</b>
<b>Funcional Programática: 14.243.1729.2570.0000</b>	<b>Elemento de Despesa: 3.3.90.39.81</b>

E, por estarem justas e acordes, as partes assinam, em 02 (duas) vias, a presente ORDEM DE SERVIÇO.

FUNDAÇÃO CASA-SP, em 18 de dezembro de 2020.

  
**FERNANDO JOSÉ DA COSTA**  
Secretário da Justiça e Cidadania

Respondendo pelo Expediente da Fundação CASA

  
**AURÉLIO OLÍMPIO DE SOUZA**  
Diretor Administrativo

**ACEITAMOS AS CONDIÇÕES ACIMA DISCRIMINADAS.**

  
**JODISA ENGENHARIA LTDA**  
José Dirceu dos Santos  
Sócio Diretor

## MEMORIAL DESCRITIVO

**CASA GUARULHOS**

**CASA GUAYI**

**CASASERRA DA CANTAREIRA**

**CASA ITAQUA**

**CASA JACAREÍ**

**Contratação de serviços para reparos e manutenção no sistema de água quente, para banho dos adolescentes, dos CASA's Guarulhos, Guaiy, Serra da Cantareira, Itaquá e Jacareí**

**Endereço:**

**Rua Ministro Hipólito, nº 3650 (ao lado do PANCO) Cidade Aracília - altura do Km 206 da BR 101 Rodovia Presidente Dutra - GUARULHOS / SP CEP: 07250-010E**

**Rua Ministro Hipólito, nº 3700 (ao lado do PANCO) Cidade Aracília - altura do Km 206 da BR 101 Rodovia Presidente Dutra - GUARULHOS / SP CEP: 07250-010**

**Rua Ministro Hipólito, nº 3750 (ao lado do PANCO) Cidade Aracília - altura do Km 206 da BR 101 Rodovia Presidente Dutra - GUARULHOS / SP CEP: 07250-010**

**Estrada Pedro da Cunha Albuquerque Lopes, 3367 Bairro Perobal ITAQUA QUECETUBA SP - CEP: 08584-584**

**Rodovia Presidente Dutra - Km 173 Bairro Chácaras Reunidas - Igarapés JACAREÍ / SP CEP: 12330-280**



## ÍNDICE

- A. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.
- B. FISCALIZAÇÃO.
- C. PRAZO.

*Jey*  
*Ju*

## **A. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Preliminarmente será necessário a instalação de container para guarda de material para fechamento / isolamento da área de intervenção com tapumes.

### **2. MANUTENÇÃO NO SISTEMA DE ÁGUA QUENTE E SOLENÓIDE**

Manutenção do sistema de água quente, para atendimento dos banhos dos internos, com a substituição válvulas, tubulações, registros e demais acessórios com vazamentos ou mal funcionamento;

Manutenção das bacias sanitárias, inclusive a substituição de peças quebradas e válvulas de descarga;

## **B. FISCALIZAÇÃO**

A FISCALIZAÇÃO poderá impugnar mandar demolir e refazer, tudo que não obedecer rigorosamente às condições do Memorial Descritivo.

A CONTRATADA não devera suprimir ou modificar nenhuma informação do Memorial Descritivo sem autorização da FISCALIZAÇÃO.

Qualquer intervenção não prevista e que se fizer necessário, somente deverá ser realizado após autorização da FISCALIZAÇÃO.

## **C. PRAZO**

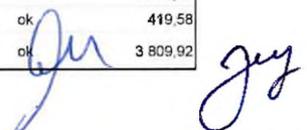
O prazo final para execução da reforma será de 120 (cento e vinte) dias corridos.



Preços Lote 10

<b>Detentor do Lote</b>	JODISA ENGENHARIA LTDA	<b>Concorrência</b>	001/ 19
<b>POLO:</b>	DRVP	<b>Processo</b>	SDE 3910/ 19
<b>C.A.S.A.</b>	Guarulhos, Guaiy, Serra da Cantareira, Itaqua e Jacaréi	<b>Lote</b>	10
<b>Endereço</b>	Rua Ministro Hipólito, nº 3650 (ao lado do PANCO)Cidade Aracília - altura do Km 206 da BR 101Rodovia Presidente Dutra - GUARULHOS / SPCEP: 07250-010 Rua Ministro Hipólito, nº 3700 (ao lado do PANCO)Cidade Aracília - altura do Km 206 da BR 101Rodovia Presidente Dutra - GUARULHOS / SPCEP: 07250-010 Rua Ministro Hipólito, nº 3750 (ao lado do PANCO)Cidade Aracília - altura do Km 206 da BR 101Rodovia Presidente Dutra - GUARULHOS / SPCEP: 07250-010 Estrada Pedro da Cunha Albuquerque Lopes, 3367 Bairro PerobalITAQUAQUECETUBA SP - CEP: 08584-584 Rodovia Presidente Dutra - Km 173Bairro Chácaras Reunidas - IgarapésJACARÉI / SP CEP: 12330-280	<b>Prazo</b>	120
<b>Obra</b>	Contratação de serviços para reparos e manutenção no sistema de água quente, para banho dos adolescentes, dos CASA's Guarulhos, Guaiy, Serra da Cantareira, Itaqua e Jacaréi	<b>Valor total</b>	716.763,40

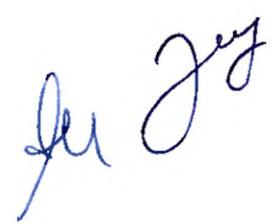
Código Bol CPOS	Descrição do Serviço	Un	Quantidade	Valor por Unidade de Serviço	Comparativo de valor unitário (CPOS x Registrado - ATA)	Valor total do Serviço
<b>1</b>	<b>CASA Guarulhos</b>					
02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	un/mês	4,00	327,83	ok	1.311,32
02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	m/mês	90,00	21,93	ok	1.973,70
02.06.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	1280,00	11	ok	13.860,00
03.01.040	Demolição manual de concreto armado	m³	1,75	360,78	ok	631,37
03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	m³	2,20	108,23	ok	238,11
03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	m²	39,93	2,71	ok	108,21
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	39,93	10,82	ok	432,04
03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	m²	30,00	4,86	ok	145,80
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	un	28,00	39,45	ok	1.104,60
04.11.080	Retirada de registro ou válvula embutidos	un	42,00	50,44	ok	2.118,48
04.12.020	Retirada de conjunto motor-bomba	un	2,00	83,79	ok	167,58
04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	192,58	7,21	ok	1.388,50
05.04.060	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado	m³	8,00	113,23	ok	905,84
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	8,00	104,28	ok	834,24
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m²	2,80	157,04	ok	439,71
11.03.140	Concreto preparado no local, fck = 30 MPa	m³	1,68	419,89	ok	705,42
11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	1,68	105,09	ok	176,55
14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m²	1,60	72,19	ok	115,50
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	0,14	1400	ok	196,00
17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m²	2,52	608,86	ok	1.534,33
17.02.020	Chapisco	m²	116,54	5,83	ok	679,43
17.02.120	Emboço comum	m²	116,54	18,13	ok	2.112,87
17.02.220	Reboco	m²	116,54	11,37	ok	1.325,06
18.13.010	Revestimento em placa cerâmica não esmaltada extrudada, de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, assentado com argamassa colante industrializada	m²	39,93	109,43	ok	4.369,54
18.07.250	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, com argamassa industrializada anticorrosiva bicomponente à base de bauxita, para área de altas temperaturas, juntas acima de 3 até 6mm	m²	39,93	46,74	ok	1.866,33
24.02.280	Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida	m²	6,50	680,3	ok	4.421,95
32.16.040	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster	m²	42,03	70,35	ok	2.956,81
33.10.010	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m²	30,00	22,34	ok	670,20
33.10.060	Epóxi em massa, inclusive preparo	m²	205,80	82,79	ok	17.038,18
37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepôr, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	620,78	ok	620,78
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	2,00	106,89	ok	213,78
38.04.040	Eletroduto galvanizado, médio de 3/4" - com acessórios	m	84,40	33,96	ok	2.866,22
38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	43,20	12,17	ok	525,74
38.07.340	Perfilado liso 38 x 38 mm - com acessórios	m	13,20	35,74	ok	471,77
38.15.010	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4"	m	4,80	22,93	ok	110,06
38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	m	30,50	16,84	ok	513,62
39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	510,00	3,43	ok	1.749,30
39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	850,00	4,4	ok	3.740,00
39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	19,60	8,33	ok	163,27
40.06.040	Condutete metálico de 3/4"	cj	22,00	36,9	ok	811,80
40.10.510	Contator auxiliar - 2na+2nf	un	14,00	117,2	ok	1.640,80
40.12.200	Chave comutadora/seletora com 1 pólo e 2 posições para 25 A	un	14,00	127,5	ok	1.785,00
40.20.050	Sinalizador com lâmpada	un	14,00	111,75	ok	1.564,50
43.02.010	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm	un	14,00	29,97	ok	419,58
43.10.130	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3/4 cv, monoestágio, Hman= 10 a 16 mca, Q= 12,7 a 8 m³/h	un	2,00	1904,96	ok	3.809,92



44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	7,00	226,27	ok	1.583,89
44.20.160	Botão para válvula de descarga	un	14,00	45,79	ok	641,06
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	14,00	32,22	ok	451,08
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	14,00	27,02	ok	378,28
46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	m	8,00	42,88	ok	343,04
46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	19,60	36,03	ok	745,39
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	7,00	66,61	ok	466,27
46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4'), inclusive conexões	m	173,70	81,02	ok	14.073,17
46.10.050	Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1 1/2'), inclusive conexões	m	18,88	165,66	ok	3.127,66
32.11.210	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 3/4" (22 mm)	m	173,70	11,26	ok	1.955,86
32.11.240	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/2" (42 mm)	m	18,88	14,09	ok	266,02
47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un	28,00	65,03	ok	1.820,84
47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1"	un	4,00	81,41	ok	325,64
47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2"	un	4,00	122,39	ok	489,56
47.05.340	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4"	un	14,00	142,19	ok	1.990,66
47.04.050	Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2"	un	14,00	408,43	ok	5.718,02
47.05.040	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2"	un	4,00	168,46	ok	673,84
47.11.021	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	un	2,00	530,26	ok	1.060,52
47.12.290	Válvula globo auto-operada hidráulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 50mm	un	14,00	970,29	ok	13.584,06
49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	un	14,00	64,28	ok	899,92
55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos	m <sup>2</sup>	30,00	4,15	ok	124,50
55.01.020	Limpeza final da obra	m <sup>2</sup>	482,01	12,62	ok	6.082,97
55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	m <sup>2</sup>	235,80	7,28	ok	1.716,62
<b>Sub Total 1</b>						<b>143.352,68</b>
<b>2</b>	<b>Casa Guayi</b>					
02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m <sup>2</sup>	unxmes	4,00	327,83	ok	1.311,32
02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	mxmes	90,00	21,93	ok	1.973,70
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	1260,00	11	ok	13.860,00
03.01.040	Demolição manual de concreto armado	m <sup>3</sup>	1,75	360,78	ok	631,37
03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	m <sup>3</sup>	2,20	108,23	ok	238,11
03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	m <sup>2</sup>	39,93	2,71	ok	108,21
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m <sup>2</sup>	39,93	10,82	ok	432,04
03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	m <sup>2</sup>	30,00	4,86	ok	145,80
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	un	28,00	39,45	ok	1.104,60
04.11.080	Retirada de registro ou válvula embutidos	un	42,00	50,44	ok	2.118,48
04.12.020	Retirada de conjunto motor-bomba	un	2,00	83,79	ok	167,58
04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	192,58	7,21	ok	1.388,50
05.04.060	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado	m <sup>3</sup>	8,00	113,23	ok	905,84
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m <sup>3</sup>	8,00	104,28	ok	834,24
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m <sup>2</sup>	2,80	157,04	ok	439,71
11.03.140	Concreto preparado no local, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	1,68	419,89	ok	705,42
11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m <sup>3</sup>	1,68	105,09	ok	176,56
14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>	1,60	72,19	ok	115,50
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m <sup>3</sup>	0,14	1400	ok	196,00
17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m <sup>3</sup>	2,52	608,86	ok	1.534,33
17.02.020	Chapisco	m <sup>2</sup>	116,54	5,83	ok	679,43
17.02.120	Emboço comum	m <sup>2</sup>	116,54	18,13	ok	2.112,87
17.02.220	Reboco	m <sup>2</sup>	116,54	11,37	ok	1.325,06
18.13.010	Revestimento em placa cerâmica não esmaltada extrudada, de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, assentado com argamassa colante industrializada	m <sup>2</sup>	39,93	109,43	ok	4.369,54

*Juicy*

18.07.250	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, com argamassa industrializada anticorrosiva bicomponente à base de bauxita, para área de altas temperaturas, juntas acima de 3 até 6mm	m <sup>2</sup>	39,93	46,74	ok	1.866,33
24.02.280	Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida	m <sup>2</sup>	6,50	680,3	ok	4.421,95
32.16.040	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster	m <sup>2</sup>	42,03	70,35	ok	2.956,81
33.10.010	Tinta látex antimoto em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	30,00	22,34	ok	670,20
<b>33.10.060</b>	<b>Epóxi em massa, inclusive preparo</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>205,80</b>	<b>82,79</b>	<b>ok</b>	<b>17.038,18</b>
37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	620,76	ok	620,76
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	2,00	106,89	ok	213,78
38.04.040	Eletroduto galvanizado, médio de 3/4" - com acessórios	m	84,40	33,96	ok	2.866,22
38.07.200	Verghalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	43,20	12,17	ok	525,74
39.07.340	Perfilado liso 38 x 38 mm - com acessórios	m	13,20	35,74	ok	471,77
38.15.010	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4"	m	4,80	22,93	ok	110,06
38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	m	30,50	16,84	ok	513,62
39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	510,00	3,43	ok	1.749,30
39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	850,00	4,4	ok	3.740,00
39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	19,60	8,33	ok	163,27
40.06.040	Condutete metálico de 3/4"	cj	22,00	36,9	ok	811,80
40.10.510	Contator auxiliar - 2na+2nf	un	14,00	117,2	ok	1.640,80
40.12.200	Chave comutadora/seleitora com 1 pólo e 2 posições para 25 A	un	14,00	127,5	ok	1.785,00
40.20.050	Sinrelizador com lâmpada	un	14,00	111,75	ok	1.564,50
43.02.010	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm	un	14,00	29,97	ok	419,58
43.10.130	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3/4 cv, monoestágio, Hman= 10 a 16 mca, Q= 12,7 a 8 m <sup>3</sup> /h	un	2,00	1904,96	ok	3.809,92
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	7,00	226,27	ok	1.583,89
44.20.160	Botão para válvula de descarga	un	14,00	45,79	ok	641,06
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	14,00	32,22	ok	451,08
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	14,00	27,02	ok	378,28
46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	m	8,00	42,88	ok	343,04
46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	19,60	38,03	ok	745,39
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	7,00	66,61	ok	466,27
46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4"), inclusive conexões	m	173,70	81,02	ok	14.073,17
46.10.050	Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	18,88	165,66	ok	3.127,66
32.11.210	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 3/4" (22 mm)	m	173,70	11,26	ok	1.955,86
32.11.240	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/2" (42 mm)	m	18,88	14,09	ok	266,02
47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un	28,00	65,03	ok	1.820,84
47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1"	un	4,00	81,41	ok	325,64
47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2"	un	4,00	122,39	ok	489,56
47.05.340	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4"	un	14,00	142,19	ok	1.990,66
47.04.050	Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2"	un	14,00	408,43	ok	5.718,02
47.05.040	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2"	un	4,00	168,46	ok	673,84
47.11.021	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	un	2,00	530,26	ok	1.060,52
47.12.290	Válvula globo auto-operada hidráulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 50mm	un	14,00	970,29	ok	13.584,06
49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	un	14,00	64,28	ok	899,92
55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos	m <sup>2</sup>	30,00	4,15	ok	124,50
55.01.020	Limpeza final da obra	m <sup>2</sup>	482,01	12,62	ok	6.082,97
55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	m <sup>2</sup>	235,80	7,28	ok	1.716,62
<b>Sub Total 2</b>						<b>143.362,68</b>
<b>3</b>	<b>Casa Serra da Cantareira</b>					
02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m <sup>2</sup>	unxmês	4,00	327,83	ok	1.311,32
02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	mxmês	90,00	21,93	ok	1.973,70
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	1260,00	11	ok	13.860,00
03.01.040	Demolição manual de concreto armado	m <sup>3</sup>	1,75	360,78	ok	631,37
03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	m <sup>3</sup>	2,20	108,23	ok	238,11
03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	m <sup>2</sup>	39,93	2,71	ok	108,21
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m <sup>2</sup>	39,93	10,82	ok	432,04
03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	m <sup>2</sup>	30,00	4,86	ok	145,80
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	un	28,00	39,45	ok	1.104,60
04.11.080	Retirada de registro ou válvula embutidos	un	42,00	50,44	ok	2.118,48
04.12.020	Retirada de conjunto motor-bomba	un	2,00	83,79	ok	167,58



04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	192,58	7,21	ok	1.388,50
05.04.060	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado	m³	8,00	113,23	ok	905,84
05.07.050	Remoção de entulho de obra com çamamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	8,00	104,28	ok	834,24
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m²	2,80	157,04	ok	439,71
11.03.140	Concreto preparado no local, fck = 30 MPa	m³	1,68	419,89	ok	705,42
11.16.050	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	1,68	105,09	ok	176,55
14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m²	1,60	72,19	ok	115,50
14.20.010	Vergas, contraergas e pilaretes de concreto armado	m³	0,14	1400	ok	196,00
17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	2,52	608,86	ok	1.534,33
17.02.020	Chapisco	m²	116,54	5,83	ok	679,43
17.02.120	Emboço comum	m²	116,54	18,13	ok	2.112,87
17.02.220	Reboco	m²	116,54	11,37	ok	1.325,06
18.13.010	Revestimento em placa cerâmica não esmaltada extrudada, de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, assentado com argamassa colante industrializada	m²	39,93	109,43	ok	4.369,54
18.07.250	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, com argamassa industrializada anticorrosiva bicomponente à base de bauxita, para área de altas temperaturas, juntas acima de 3 até 6mm	m²	39,93	46,74	ok	1.866,33
24.02.280	Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida	m²	6,50	680,3	ok	4.421,95
32.16.040	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster	m²	42,03	70,35	ok	2.956,81
33.10.010	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m²	30,00	22,34	ok	670,20
33.10.060	Epóxi em massa, inclusive preparo	m²	205,80	82,78	ok	17.038,18
37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	620,78	ok	620,78
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	2,00	106,89	ok	213,78
38.04.040	Eletroduto galvanizado, médio de 3/4" - com acessórios	m	84,40	33,96	ok	2.866,22
38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	43,20	12,17	ok	525,74
38.07.340	Perfilado liso 38 x 38 mm - com acessórios	m	13,20	35,74	ok	471,77
38.15.010	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4"	m	4,80	22,93	ok	110,06
38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	m	30,50	16,84	ok	513,62
39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 KV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	510,00	3,43	ok	1.749,30
39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 KV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	850,00	4,4	ok	3.740,00
39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	19,60	8,33	ok	163,27
40.06.040	Condutete metálico de 3/4"	cj	22,00	38,9	ok	811,80
40.10.510	Contator auxiliar - 2na+2nf	un	14,00	117,2	ok	1.640,80
40.12.200	Chave comutadora/seletores com 1 pólo e 2 posições para 25 A	un	14,00	127,5	ok	1.785,00
40.20.050	Sinalizador com lâmpada	un	14,00	111,75	ok	1.564,50
43.02.010	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm	un	14,00	29,97	ok	419,58
43.10.130	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3/4 cv, monoestágio, Hman= 10 a 16 mca, Q= 12,7 a 8 m³/h	un	2,00	1904,96	ok	3.809,92
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	7,00	226,27	ok	1.583,89
44.20.160	Botão para válvula de descarga	un	14,00	45,79	ok	641,06
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	14,00	32,22	ok	451,08
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	14,00	27,02	ok	378,28
46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	m	8,00	42,88	ok	343,04
46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	19,60	38,03	ok	745,39
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	7,00	66,61	ok	466,27
46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4"), inclusive conexões	m	173,70	81,02	ok	14.073,17
46.10.050	Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	18,88	165,66	ok	3.127,66
32.11.210	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 3/4" (22 mm)	m	173,70	11,26	ok	1.955,86
32.11.240	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/2" (42 mm)	m	16,88	14,09	ok	266,02
47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un	28,00	65,03	ok	1.820,84
47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1"	un	4,00	81,41	ok	325,64
47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2"	un	4,00	122,39	ok	489,56
47.05.340	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4"	un	14,00	142,19	ok	1.990,66
47.04.050	Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2"	un	14,00	408,43	ok	5.718,02
47.05.040	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2"	un	4,00	168,46	ok	673,84
47.11.021	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	un	2,00	530,26	ok	1.060,52
47.12.290	Válvula globo auto-operada hidráulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 50mm	un	14,00	970,29	ok	13.584,06
49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	un	14,00	64,28	ok	899,92



55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos	m <sup>2</sup>	30,00	4,15	ok	124,50
55.01.020	Limpeza final da obra	m <sup>2</sup>	482,01	12,62	ok	6 082,97
55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	m <sup>2</sup>	235,80	7,28	ok	1.716,62
<b>Sub Total 3</b>						<b>143.352,68</b>
<b>4</b>	<b>Casa Itaqua</b>					
02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m <sup>2</sup>	unxmês	4,00	327,83	ok	1.311,32
02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	mxmês	90,00	21,93	ok	1.973,70
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	1260,00	11	ok	13.860,00
03.01.040	Demolição manual de concreto armado	m <sup>3</sup>	1,75	360,78	ok	631,37
03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	m <sup>3</sup>	2,20	108,23	ok	238,11
03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	m <sup>2</sup>	39,93	2,71	ok	108,21
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m <sup>2</sup>	39,93	10,82	ok	432,04
03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	m <sup>2</sup>	30,00	4,86	ok	145,80
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	un	28,00	39,45	ok	1.104,60
04.11.080	Retirada de registro ou válvula embutidos	un	42,00	50,44	ok	2.118,48
04.12.020	Retirada de conjunto motor-bomba	un	2,00	83,79	ok	167,58
04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	192,58	7,21	ok	1.388,50
05.04.060	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado	m <sup>3</sup>	8,00	113,23	ok	905,84
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m <sup>3</sup>	8,00	104,28	ok	834,24
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m <sup>2</sup>	2,80	157,04	ok	439,71
11.03.140	Concreto preparado no local, fck = 30 MPa	m <sup>3</sup>	1,68	419,89	ok	705,42
11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m <sup>3</sup>	1,68	105,09	ok	176,55
14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m <sup>2</sup>	1,60	72,19	ok	115,50
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m <sup>3</sup>	0,14	1400	ok	196,00
17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m <sup>3</sup>	2,52	608,86	ok	1.534,33
17.02.020	Chapisco	m <sup>2</sup>	116,54	5,83	ok	679,43
17.02.120	Emboço comum	m <sup>2</sup>	116,54	18,13	ok	2.112,87
17.02.220	Reboco	m <sup>2</sup>	116,54	11,37	ok	1.325,06
18.13.010	Revestimento em placa cerâmica não esmaltada extrudada, de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, assentado com argamassa colante industrializada	m <sup>2</sup>	39,93	109,43	ok	4.369,54
18.07.250	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, com argamassa industrializada anticorrosiva bicomponente à base de bauxita, para área de altas temperaturas, juntas acima de 3 até 6mm	m <sup>2</sup>	39,93	46,74	ok	1.866,33
24.02.280	Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida	m <sup>2</sup>	6,50	660,3	ok	4.221,95
32.16.040	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster	m <sup>2</sup>	42,03	70,35	ok	2.956,81
33.10.010	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	30,00	22,34	ok	670,20
33.10.060	Epóxi em massa, inclusive preparo	m <sup>2</sup>	205,80	82,79	ok	17.038,18
37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	620,78	ok	620,78
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	2,00	106,89	ok	213,78
38.04.040	Eletroduto galvanizado, médio de 3/4" - com acessórios	m	84,40	33,96	ok	2.866,22
38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	43,20	12,17	ok	525,74
38.07.340	Perfilado liso 38 x 38 mm - com acessórios	m	13,20	35,74	ok	471,77
38.15.010	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4"	m	4,80	22,93	ok	110,06
38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	m	30,50	16,84	ok	513,62
39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	510,00	3,43	ok	1.749,30
39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	850,00	4,4	ok	3.740,00
39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	m	19,60	8,33	ok	163,27
40.06.040	Condutete metálico de 3/4"	cj	22,00	36,9	ok	811,80
40.10.510	Contator auxiliar - 2na+2nf	un	14,00	117,2	ok	1.640,80
40.12.200	Chave comutadora/seletores com 1 pólo e 2 posições para 25 A	un	14,00	127,5	ok	1.785,00
40.20.050	Sinalizador com lâmpada	un	14,00	111,75	ok	1.564,50
43.02.010	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm	un	14,00	29,97	ok	419,58
43.10.130	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 3/4 cv, monostágio, Hman= 10 a 16 mca, Q= 12,7 a 8 m <sup>3</sup> /h	un	2,00	1904,96	ok	3.809,92
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	7,00	226,27	ok	1.583,89
44.20.160	Botão para válvula de descarga	un	14,00	45,79	ok	641,06
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	14,00	32,22	ok	451,08
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	14,00	27,02	ok	378,28
46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	m	8,00	42,88	ok	343,04
46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borrecha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	19,60	38,03	ok	745,39
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borrecha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	7,00	66,61	ok	466,27
46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4"), inclusive conexões	m	173,70	81,02	ok	14.073,17

*Ju Jay*

46.10.050	Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	18,88	165,66	ok	3 127,66
32.11.210	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 3/4" (22 mm)	m	173,70	11,26	ok	1.955,86
32.11.240	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/2" (42 mm)	m	18,88	14,09	ok	266,02
47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un	28,00	65,03	ok	1.820,84
47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1"	un	4,00	81,41	ok	325,64
47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2"	un	4,00	122,39	ok	489,56
47.05.340	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4"	un	14,00	142,19	ok	1.990,66
47.04.050	Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2"	un	14,00	408,43	ok	5.718,02
47.05.040	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2"	un	4,00	168,46	ok	673,84
47.11.021	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	un	2,00	530,26	ok	1.060,52
47.12.290	Válvula globo auto-operada hidráulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 50mm	un	14,00	970,29	ok	13 584,06
49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	un	14,00	64,28	ok	899,92
55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos	m²	30,00	4,15	ok	124,50
55.01.020	Limpeza final da obra	m²	482,01	12,62	ok	6.082,97
55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	m²	235,80	7,28	ok	1.716,62
<b>Sub Total 4</b>						<b>143.362,68</b>
<b>5</b>	<b>Casa Jacarei</b>					
02.02.140	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	unxmês	4,00	327,83	ok	1.311,32
02.05.202	Andaime torre metálico (1,5 x 1,5 m) com piso metálico	mxmês	90,00	21,93	ok	1.973,70
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	1260,00	11	ok	13.860,00
03.01.040	Demolição manual de concreto armado	m³	1,75	360,78	ok	631,37
03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	m³	2,20	108,23	ok	238,11
03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	m²	39,93	2,71	ok	108,21
03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	39,93	10,82	ok	432,04
03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	m²	30,00	4,86	ok	145,80
04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	un	28,00	39,45	ok	1.104,60
04.11.080	Retirada de registro ou válvula embutidos	un	42,00	50,44	ok	2.118,48
04.12.020	Retirada de conjunto motor-bomba	un	2,00	83,79	ok	167,58
04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	192,58	7,21	ok	1.388,50
05.04.060	Transporte manual horizontal e/ou vertical de entulho até o local de despejo - ensacado	m³	8,00	113,23	ok	905,84
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	8,00	104,28	ok	834,24
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m²	2,60	157,04	ok	439,71
11.03.140	Concreto preparado no local, fck = 30 MPa	m³	1,68	419,89	ok	705,42
11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	1,68	105,09	ok	176,55
14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm - classe B	m³	1,60	72,19	ok	115,50
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m³	0,14	1400	ok	196,00
17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	2,52	608,86	ok	1.534,33
17.02.020	Chapisco	m²	116,54	5,83	ok	679,43
17.02.120	Emboço comum	m²	116,54	18,13	ok	2.112,87
17.02.220	Reboco	m²	116,54	11,37	ok	1.325,06
18.13.010	Revestimento em placa cerâmica não esmaltada extrudada, de alta resistência química e mecânica, espessura de 9 mm, assentado com argamassa colante industrializada	m²	39,93	108,43	ok	4 369,54
18.07.250	Rejuntamento em placa cerâmica extrudada antiácida, com argamassa industrializada anticorrosiva bicomponente à base de bauxita, para área de altas temperaturas, juntas acima de 3 até 6mm	m²	39,93	46,74	ok	1 866,33
24.02.280	Porta/portão de correr em tela ondulada de aço galvanizado, sob medida	m²	6,50	660,3	ok	4.421,95
32.16.040	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster	m²	42,03	70,35	ok	2.958,81
33.10.010	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo	m²	30,00	22,34	ok	670,20
33.10.060	Epóxi em massa, inclusive preparo	m²	205,80	82,79	ok	17.038,18
37.04.260	Quadro de distribuição universal de sobrepôr, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	620,78	ok	620,78
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	2,00	106,89	ok	213,78
38.04.040	Eletroduto galvanizado, médio de 3/4" - com acessórios	m	84,40	33,96	ok	2.866,22
38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	43,20	12,17	ok	525,74
38.07.340	Perfido liso 38 x 38 mm - com acessórios	m	13,20	35,74	ok	471,77
38.15.010	Eletroduto metálico flexível com capa em PVC de 3/4"	m	4,80	22,93	ok	110,06
38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	m	30,50	18,84	ok	513,62
39.26.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	510,00	3,43	ok	1.749,30
39.26.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	m	850,00	4,4	ok	3.740,00
39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	19,60	8,33	ok	163,27
40.06.040	Condutete metálico de 3/4"	ci	22,00	36,9	ok	811,80

*Handwritten signature*

40.10.510	Contator auxiliar - 2na+2nf	un	14,00	117,2	ok	1.640,80
40.12.200	Chave comutadora/seletores com 1 pólo e 2 posições para 25 A	un	14,00	127,5	ok	1.785,00
40.20.050	Sinalizador com lâmpada	un	14,00	111,75	ok	1.564,50
43.02.010	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm	un	14,00	29,97	ok	419,58
43.10.130	Conjunto motor-bomba (centrifuga) 3/4 cv, monoestágio, Hman= 10 a 16 mca, Q= 12,7 a 8 m³/h	un	2,00	1904,96	ok	3.809,92
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	7,00	226,27	ok	1.583,89
44.20.160	Botão para válvula de descarga	un	14,00	45,79	ok	641,06
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	14,00	32,22	ok	451,08
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	14,00	27,02	ok	378,28
46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	m	8,00	42,88	ok	343,04
46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	19,60	38,03	ok	745,39
46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	7,00	66,61	ok	466,27
46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4"), inclusive conexões	m	173,70	81,02	ok	14.073,17
46.10.050	Tubo de cobre classe A, DN= 42mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	18,88	165,66	ok	3.127,66
32.11.210	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 5 mm, para tubulação de 3/4" (22 mm)	m	173,70	11,26	ok	1.955,86
32.11.240	Isolamento térmico em polietileno expandido, espessura de 10 mm, para tubulação de 1 1/2" (42 mm)	m	18,88	14,09	ok	266,02
47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un	28,00	65,03	ok	1.820,84
47.01.030	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1"	un	4,00	81,41	ok	325,64
47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2"	un	4,00	122,39	ok	489,56
47.05.340	Válvula globo em bronze, classe 150 libras para vapor saturado e 300 libras para água, óleo e gás, DN= 3/4"	un	14,00	142,19	ok	1.990,66
47.04.050	Válvula de descarga antivandalismo, DN= 1 1/2"	un	14,00	408,43	ok	5.718,02
47.05.040	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2"	un	4,00	168,46	ok	673,84
47.11.021	Pressostato diferencial ajustável mecânico, montagem inferior com diâmetro de 1/2" e/ou 1/4", faixa de operação até 16 bar	un	2,00	530,26	ok	1.060,52
47.12.290	Válvula globo auto-operada hidráulicamente, comandada por solenóide, em ferro dúctil, classe PN-10, DN= 50mm	un	14,00	970,29	ok	13.584,06
49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	un	14,00	64,28	ok	899,92
55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos	m²	30,00	4,15	ok	124,50
55.01.020	Limpeza final da obra	m²	462,01	12,62	ok	6.082,97
55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	m²	235,80	7,28	ok	1.716,62
<b>Sub Total 5</b>						<b>143.352,68</b>




### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>Detentor do Lote</b>	JODISA ENGENHARIA LTDA			<b>Concorrência</b>	001/ 19
<b>POLO:</b>	DRVP			<b>Processo</b>	SDE 3910/ 19
<b>C.A.S.A.</b>	Guarulhos, Guaiy, Serra da Cantareira, Itaqua e Jacareí			<b>Lote</b>	10
<b>Endereço</b>	Rua Ministro Hipólito, nº 3650 (ao lado do PANCO)Cidade Aracília - altura do Km 206 da BR 101Rodovia Presidente Dutra - GUARULHOS / SPCEP: 07250-010E				
	Rua Ministro Hipólito, nº 3700 (ao lado do PANCO)Cidade Aracília - altura do Km 206 da BR 101Rodovia Presidente Dutra - GUARULHOS / SPCEP: 07250-010				
	Rua Ministro Hipólito, nº 3750 (ao lado do PANCO)Cidade Aracília - altura do Km 206 da BR 101Rodovia Presidente Dutra - GUARULHOS / SPCEP: 07250-010				
	Estrada Pedro da Cunha Albuquerque Lopes, 3367 Bairro PerobalITAQUAQUECETUBA SP - CEP: 08584-584				
	Rodovia Presidente Dutra - Km 173Bairro Chácaras Reunidas - IgarapésJACAREÍ / SP CEP: 12330-280			<b>Prazo</b>	120
<b>Serviço</b>	Contratação de serviços para reparos e manutenção no sistema de água quente, para banho dos adolescentes, dos CASA's Guarulhos, Guaiy, Serra da Cantareira, Itaqua e Jacareí			<b>Valor Total</b>	<b>716.763,40</b>

Etapa	Serviços	% Etapa	Valor R\$	Prazo: 120 dias			
				30	60	90	120
1	CASA Guarulhos	20,00%	<b>143.352,68</b>	71.600,00	35.838,00	18.000,00	17.914,68
2	Casa Guaiy	20,00%	<b>143.352,68</b>	35.900,00	35.838,00	54.000,00	17.614,68
3	Casa Serra da Cantareira	20,00%	<b>143.352,68</b>	21.600,00	31.500,00	76.000,00	14.252,68
4	Casa Itaqua	20,00%	<b>143.352,68</b>		28.700,00	86.000,00	28.652,68
5	Casa Jacareí	20,00%	<b>143.352,68</b>		28.700,00	28.700,00	85.952,68
<b>TOTAL</b>		100,00%	R\$ período	<b>129.100,00</b>	<b>160.576,00</b>	<b>262.700,00</b>	<b>164.387,40</b>
		<b>716.763,40</b>	R\$ acumulado	<b>129.100,00</b>	<b>289.676,00</b>	<b>552.376,00</b>	<b>716.763,40</b>

