



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS  
CNPJ: 83.334.672/0001-60



Tomada de Preços nº 008 /2019 PMU

OBJETO CONTRATUAL:

CONTRATAÇÃO DA CONSTRUTORA ENGEMAQ LOCAÇÕES E SERVIÇOS EIRELI PARA CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA DE CONCRETO ARMADO, BANHEIRO, VESTIÁRIOS, TRIBUNA E REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL MALVINO DE SOUSA

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL			
		UN	QUANT. REMANESCENTE	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=15.00 m²	m²	0,00	581,38	0,00
1.2	Placa de obra em chapa zincada, instalada (2,00 m x 3,00 m)	m²	0,00	377,18	0,00
1.3	Locação convencional da obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento 3 vezes.	m²	0,00	10,74	0,00
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO</b>				
2.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (ENGENHEIRO)	und	0,77	15035,88	11.577,63
<b>3</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>				
3.1	Mobilização/Desmobilização De Equipamentos Em Obra (Consiste No Transporte Dos Equipamentos Necessários A Execução)	und	0,00	2869,47	0,00
<b>4</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
4.1	Escavação manual de vala ou cava, profundidade <= 1,50m	m³	0,00	72,62	0,00
4.2	Aterro com material fora da obra, incluindo apiloamento	m³	0,00	41,55	0,00
<b>5</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				
<b>5.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES</b>				
5.1.1	Lastro de concreto magro traço 1:4:8 e=5cm, preparo manual	m²	0,00	30,23	0,00
5.1.2	Forma em tábua de madeira mista para fundações, 05 usos	m²	0,00	34,58	0,00
5.1.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-50 de 12,5 mm- montagem. af_12/2015	KG	0,00	6,67	0,00
5.1.4	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - Montagem.Af_12/2015	m³	0,00	7,72	0,00
5.1.5	Concreto estrutural fck=20MPa, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento (Conforme NBR 6118, permitido apenas para fundações)	m³	0,00	460,95	0,00
<b>5.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO VIGAS BALDRAMES</b>				
5.2.1	Forma em tábua de madeira mista para fundações, 05 usos	m²	0,00	34,58	0,00
5.2.2	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	0,00	10,04	0,00
5.2.3	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	0,00	8,57	0,00
5.2.4	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	0,00	8,18	0,00
5.2.5	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG.	0,00	6,61	0,00

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL			
		UN	QUANT. REMANESCENTE	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
5.2.6	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem.Af_12/2015	KG	0,00	5,85	0,00
5.2.7	Concreto estrutural fck=20MPa, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento	m³	0,00	460,95	0,00
<b>6</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				
<b>6.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES FUNDAÇÕES (PESCOÇO)</b>				
6.1.1	Forma em tábua de madeira mista para fundações, 05 usos	m²	0,00	34,58	0,00
6.1.2	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	0,00	10,04	0,00
6.1.3	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	0,00	8,18	0,00
6.1.4	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	0,00	6,61	0,00
6.1.5	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem.af_12/2015	KG	0,00	5,85	0,00
6.1.6	Concreto estrutural fck=20MPa, virado em betoneira, na obra, incl. aplic. e adensamento	m³	0,00	460,95	0,00
<b>6.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES E TÉRREO</b>				
6.2.1	Forma em tábua de madeira mista para fundações, 05 usos	m²	0,00	34,58	0,00
6.2.2	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	7,60	10,04	76,30
6.2.3	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	0,00	8,18	0,00
6.2.4	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	0,00	6,61	0,00
6.2.5	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem.af_12/2015	KG	0,00	5,85	0,00
6.2.6	Concreto estrutural fck=20MPa, virado em betoneira, na obra, incl. e adensamento	m³	0,00	460,95	0,00
<b>6.3</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAMENTO SUPERIOR (TRIBUNA)</b>				
6.3.1	Forma em tábua de madeira mista para fundações, 05 usos	m³	10,00	34,58	345,80
6.3.2	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	10,00	10,04	100,40
6.3.3	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	40,00	8,18	327,20
6.3.4	Concreto estrutural fck=20MPa, virado em betoneira, na obra, incl. aplic. e adensamento	m³	4,00	460,95	1.843,80
6.3.5	Laje Pré-Moldada para piso, sobrecarga 200kg/M2, incluindo escoramento e capeamento (e=8cm), armadura negativa, concreto Fck=20mpa.	m²	54,90	73,82	4.052,72

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL			
		UN	QUANT. REMANESCENTE	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>6.4</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAMENTO PAVIMENTO TÉRREO</b>				
6.4.1	Forma em tábua de madeira mista para fundações, 05 usos	m²	9,53	34,58	329,55
6.4.2	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	40,00	10,04	401,60
6.4.3	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	10,00	8,57	85,70
6.4.4	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	100,00	8,18	818,00
6.4.5	Armação de Pilar ou Viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - Montagem.Af_12/2015	KG	29,00	6,61	191,69
6.4.6	Concreto estrutural fck=20MPa, virado em betoneira, na obra, incl. aplic. e adensamento	m³	3,00	460,95	1.382,85
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES E SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
<b>7.1</b>	<b>ALVENARIA</b>				
7.1.1	Alvenaria de bloco cerâmico 9x20x20cm, e e=10cm, c/ argamassa traço 1:2:8 (cim.cal:areia)	m²	100,80	43,46	4.380,77
7.1.2	Vergas de concreto armado fck=15Mpa= seção 9x12	M	4,50	32,76	147,42
7.1.3	Cobogó cerâmico (elemento vazado), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento:areia) - 2,00 x 0,60 m	m²	9,08	128,31	1.165,05
<b>7.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
7.2.1	Lastro de mecânico concreto magro 1:3:5 e=5cm preparo	m²	146,49	30,23	4.428,39
7.2.2	Piso de cerâmica 45x45 esmaltada 1a PEI-IV, padrão médio, assent. c/ argamassa colante AC-I, rejuntado	m²	112,74	54,67	6.163,50
7.2.3	Soleira em granito cinza andorinha polido, e=2cm, largura 15cm, assentada com argamassa de cimento/areia	M	5,00	67,08	335,40
7.2.4	Concreto não estrutural para calçadas, preparo c/ betoneira, e=7cm	m³	22,40	386,49	8.657,38
<b>7.3</b>	<b>REVESTIMENTO</b>				
7.3.1	Chapisco traço 1:4 (cimento:areia), e=0,5cm, preparo mecânico	m²	300,00	3,95	1.185,00
7.3.2	Emboço paulista, traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), e=1,5cm, preparo manual	m²	300,00	26,19	7.857,00
7.3.3	Reboco, traço preparo manual 1:4:5 (cal, areia fina preparo) e=0,5cm	m²	117,65	30,91	3.636,56
7.3.4	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo Esmaltada Padrão Popular de Dimensões 20x20cm aplicadas e ambientes de área maior que 5 M² na altura inteira das paredes. Af_06/2014	m²	148,80	39,60	5.892,48
<b>7.4</b>	<b>ESQUADRAS</b>				
7.4.1	Porta de madeira compensada lisa para pintura 0.90 x 2.10 m incluindo aduela, alizar e dobradiça	un	7,00	300,18	2.101,26
7.4.2	Porta de madeira para banheiro em compensado laminado texturizado 0.60 x 1.60m incluindo marco, dobradiça e tarjeta livre/ocupado	un	8,00	265,98	2.127,84
7.4.3	Fechadura de embutir completa, para portas externas, padrão de acabamento médio	un	7,00	95,42	667,94
7.4.4	Janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação com parafuso, vedação com espuma expansiva Pu, com vidros 8mm, padronizada. Af_07/2016 (Tribuna)	m²	58,41	447,24	26.123,29

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL			
		UN	QUANT. REMANESCENTE	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>7.5</b>	<b>PINTURA</b>				
7.5.1	Aplicação manual de pintura látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	1375,85	12,24	16.840,40
7.5.2	Aplicação manual de pintura látex acrílica em teto, duas demãos	m²	68,20	14,70	1.002,54
7.5.3	Aplicação e lixamento de mass Látex em teto, duas demãos	m²	68,20	22,71	1.548,82
<b>7.6</b>	<b>COBERTURA</b>				
7.6.1	Telhado em telha de barro tipo plan	m²	59,65	32,69	1.949,96
7.6.2	Estrutura em madeira de lei 1 a serrada não emparelhada para telha cerâmica	m²	59,65	57,95	3.456,72
<b>7.7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICA - ÁGUA FRIA</b>				
7.7.1	Tube, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. Af 12/2014	M	174,00	4,59	798,66
7.7.2	Tube, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. Af 12/2014	M	222,00	9,24	2.051,28
7.7.3	Tube, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. Af 12/2014	M	234,00	16,47	3.853,98
7.7.4	Registro de pressão 3/4" c/ canopla acabamento cromado simples-fornecimento e instalação	un	8,00	83,70	669,60
7.7.5	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 3/4 "	un	4,00	76,66	306,64
7.7.6	Joelho de PVC soldável 32mm	un	64,00	0,73	46,72
7.7.7	Joelho de PVC soldável 50mm	un	4,00	1,89	7,56
7.7.8	Joelho de PVC soldável 25mm	un	5,00	5,15	25,75
7.7.9	Joelho de PVC soldável 90° 25mm com rosca metálica	un	54,00	0,73	39,42
7.7.2010	Te soldável, PVC, 90 graus, 25 mm para água fria	un	41,00	1,22	50,02
7.7.2011	Te soldável, PVC, 90 graus, 32 mm para água fria	un	4,00	3,04	12,16
7.7.2012	Te soldável, PVC, 90 graus, 50 mm para água fria	un	10,00	8,91	89,10
7.7.2013	Reservatórios de água, cap. 5.000 litros - fornecimento e colocação	un	2,00	1655,48	3.310,96
7.7.2014	Adaptador soldável com flange livres 50 mm x 1.1/2	un	2,00	26,24	52,48
7.7.2015	Adaptador soldável com flange livres 32 mm x 1	un	2,00	15,44	30,88
7.7.2016	Adaptador soldável com flange livres 50 mm x ¾	un	2,00	11,51	23,02
7.7.2017	Adaptador pvc soldávelcurto com bolsave rosca 50 mm x 1 ½	un	4,00	3,75	15,00
7.7.2018	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca 25 mm x 3/4	un	6,00	0,85	5,10
7.7.2019	Válvula de esfera em bronze e=50mm - fornecimento e instalação	un	2,00	124,99	249,98
7.7.2020	Torneira cromada com bico para jardim/tanque 1/2" ou 3/4" (ref 1153)	un	12,00	54,19	650,28
7.7.2021	Boiá plástica com regulagem 25 mm	un	2,00	89,50	179,00
7.7.2022	Bucha de redução longa de PVC soldável 50 x 32mm - fornecimento e instalação	un	2,00	4,81	9,62
7.7.2023	Bucha de redução longa de PVC soldável 50 x 25mm - fornecimento e instalação	un	10,00	4,39	43,90
7.7.2024	Bucha de redução curta de PVC soldável 32 x 25mm - fornecimento e instalação	un	60,00	0,93	55,80
<b>7.8</b>	<b>INSTALAÇÃO SANITARIA</b>				
7.8.1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto 40x40x50cm	un	3,00	187,34	562,02
7.8.2	Tube PVC esgoto JS DN 40mm inclusive conexões-fornecimento e instalação	M	38,00	17,43	662,34
7.8.3	Tube PVC esgoto JS DN 50mm inclusive conexões-fornecimento e instalação	M	24,00	25,52	612,48
7.8.4	Tube PVC esgoto JS DN 100mm inclusive conexões-fornecimento e instalação	M	28,00	48,55	1.359,40
7.8.5	Caixa sifonada PVC 150x185x75 mm com grelha redonda branca - fornec. e instalação	un	9,00	61,41	552,69

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL			
		UN	QUANT. REMANESCENTE	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
7.8.6	Ralo PVC 100x40mm simples - fornecimento e instalação	un	4,00	10,27	41,08
7.8.7	Joelho PVC longa 90° esgoto 100mm - fornecimento e instalação	un	8,00	7,55	60,40
7.8.8	Joelho PVC longa 90° esgoto 40mm - fornecimento e instalação	un	56,00	1,66	92,96
7.8.9	Joelho PVC longa 45° esgoto 40mm - fornecimento e instalação	un	22,00	2,04	44,88
7.8.2010	Joelho PVC longa 45° esgoto 50mm - fornecimento e instalação	un	6,00	2,93	17,58
7.8.2011	Junção dupla PVC esgoto 100x100x100mm - fornecimento e instalação	un	4,00	33,83	135,32
7.8.2012	Tee sanitário 100x50mm com anéis - fornecimento e instalação	un	5,00	12,82	64,10
7.8.2013	Tee sanitário 100x100mm com anéis - fornecimento e instalação	un	2,00	14,32	28,64
7.8.2014	Junção simples PVC esgoto 100x50mm - fornecimento e instalação	un	5,00	14,35	71,75
7.8.2015	Papeleira cromada - fornecimento e instalação	un	10,00	23,17	231,70
7.8.2016	Vaso sanitário sifonado em louça branca com caixa acoplada, com conjunto para fixação com parafuso, arruela, bucha, com assento branco universal - fornecimento	un	10,00	388,00	3.880,00
7.8.2017	Saboneteira em metal cromado, tipo argola	um	8,00	22,59	180,72
7.8.2018	Porta toalha rosto em metal cromado, tipo argola	un	8,00	17,69	141,52
7.8.2019	Lavatório louça branca com coluna *44 X 35,5* cm. Padrão popular incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e com torneira padrão popular - fornecimento e instalação.	un	12,00	305,03	3.660,36
7.8.2020	Mictório sifonado de louça com pertences, registro de pressão de 1/2", com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação - fornec. e instalação	un	7,00	531,20	3.718,40
7.8.2021	Fossa séptica em alvenaria de tijolo cerâmico maciço dim externas 1,90x1, 10x1,40m, 1500 litros, revestida internamente com barra lisa, tampa em concreto armado e=8cm.	un	2,00	1568,43	3.136,86
7.8.2022	Sumidouro em alvenaria de tijolo cerâmico maciço ø 1,20 e h=5,00m, com tampa em concreto armado ø=1,40m, e=10cm.	un	1,00	1866,14	1.866,14
7.8.2023	Divisória em mármore branco polido, e=3cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento:areia) arremate com cimento branco.	m²	33,54	600,10	20.127,35
7.8.2024	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70cm, diâmetro mínimo 3 cm	un	4,00	179,17	716,68
<b>7.9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS TRIBUNA/VESTIÁRIOS E BILHETERIA</b>				
7.9.1	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa	un	13,00	116,56	1.515,28
7.9.2	Luminária Arandela tipo meia-lua com vidro fosco *30 X 15* Cm. Para 1 lampada, base E27, potencia máxima 40/60 W	un	7,00	35,66	249,62
7.9.3	Lâmpada Led 6 w Bivolt branca	un	7,00	32,47	227,29
7.9.4	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro - fornecimento e instalação.	un	1,00	502,29	502,29
7.9.5	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, com porta para 12 disjuntores termomagnéticos linha branca (europeu), com dispositivo para chave geral, com barramento trifásico, neutro e aterramento.	un	1,00	368,52	368,52
7.9.6	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 40A	un	1,00	52,35	52,35
7.9.7	Disjuntor unipolar 16A	un	2,00	9,44	18,88
7.9.8	Disjuntor 20A	un	2,00	10,32	20,64
7.9.9	Cabo de cobre isolado 750V 2,5mm 2 - fornecimento e instalação	M	730,00	2,76	2.014,80

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL			
		UN	QUANT. REMANESCENTE	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
7.9.2010	Cabo de cobre isolado 750V 4,0mm 2 - fornecimento e instalação	M	280,00	4,37	1.223,60
7.9.2011	Tomada baixa de embutir ( 1 módulo) 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_09/2015	un	26,00	22,82	593,32
7.9.2012	Interruptor bipolar ( 1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	un	7,00	37,54	262,78
<b>7.10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ILUMINAÇÃO ESTÁDIO</b>				
7.10.1	Poste de concreto duplo T, 300 kg, H = 12 M (nbr 8451)	un	8,00	1022,56	8.180,48
7.10.2	Refletor retangular fechado com lampada vapor metálico 400 W	un	16,00	325,14	5.202,24
7.10.3	Eletroduto PVC rígido roscável de ¾"	M	40,00	2,54	101,60
7.10.4	Eletroduto PVC rígido roscável de 1"	M	30,00	3,98	119,40
7.10.5	Eletroduto PVC rígido roscável de 2"	M	15,00	9,51	142,65
7.10.6	Caixa de passagem 40x40x50cm fundo brita com tampa	un	3,00	187,34	562,02
7.10.7	Cabo de cobre isolado 750V 6,0mm2 - fornecimento e instalação	M	165,00	5,93	978,45
7.10.8	Cabo de cobre isolado 750V 10,0mm2 - fornecimento e instalação	M	390,00	9,66	3.767,40
7.10.9	Cabo de cobre isolado 750V 16,0mm2 - fornecimento e instalação	M	94,00	14,73	1.384,62
7.10.2010	Subestação aérea com transformador 75 KVA (incl. poste, acessórios e cabine de medição)	un	1,00	38063,49	38.063,49
<b>7.11</b>	<b>INSTALAÇÕES COMBATE A INCÊNDIO</b>				
7.11.1	Luminária com lâmpada de emergência	un	5,00	36,15	180,75
7.11.2	Extintor de incêndio espuma 6 kg incluindo suporte de parede, carga completa - fornecimento e instalação	un	3,00	220,44	661,32
7.11.3	Placa de sinalização fotoluminescente especificações conforme projeto de incêndio	un	7,00	65,19	456,33
<b>7.12</b>	<b>FORRO</b>				
7.12.1	Forro PVC em placas l=10cm, e=8mm, com=6,00, liso - fornec. E instalação inclusive estrutura de fixação	m²	59,65	44,28	2.641,30
<b>8</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
<b>8.1</b>	<b>ALAMBRADO</b>				
8.1.1	Alambrado, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, Din 2440, Diâmetro 2", com tela de arame Galvanizado, fio 14 Bwg e malha quadrada 5x5 cm.	m²	313,01	91,85	28.749,97
8.1.2	Porta de ferro em chapa galvanizada plana 14 gsg	m²	16,80	239,90	4.030,32
8.1.3	Mureta em alvenaria de bloco de concreto cheio, concreto fck=15MPa, 14x19x39cm, com argamassa traço 1:0, 25:4 (cim:cal:areia), h=1,00m	m²	157,00	43,46	6.823,22
8.1.4	Chapisco traço 1:4 (cimento:areia), e=0,5cm, preparo mecânico	m²	352,25	3,95	1.391,39
8.1.5	Reboco, traço 1:4:5 (cal: areia fina peneirada), e=0,5cm, preparo manual	m²	352,25	30,91	10.888,05
8.1.6	Pintura látex acrílica ambientes externos, duas demãos	m²	352,25	12,24	4.311,54
8.1.7	Pintura esmalte sintético, 2 demãos, e uma demão de zarcão	m²	313,00	15,16	4.745,10
8.1.8	Corrimão em tubo aço galvanizado 3/4" com abraçadeira	M	9,70	102,45	993,84
8.1.9	Guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado ¾"	M	16,50	107,80	1.778,70
<b>9</b>	<b>LIMPEZA</b>				
9.1	Limpeza final de obra	m²	51,14	2,74	140,12
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>R\$ 309.086,90</b>