

ESCRITÓRIO COORDENADOR:

**Ana Lúcia Galamba dos Anjos**

ARQUITETA - CREA 4641-D / PE

Rua Ribeiro de Brito, 1002, sl. 809, Boa Viagem.

Recife - PE - CEP 51021-310

Fones: (81) 3467 1214/ 3466 9279/ 9976 2628

e-mail - anagalamba@superig.com.br

ASSESSORIA:



Rua Claudino dos Santos, 23  
Afgados - Recife - PE  
Fone: 3422.3935 / 9199.2855  
E-mail: rt.orcamentos@gmail.com

UNIDADE: ESCOLA POLITÉCNICA DE PERNAMBUCO

OBRA: PROJETO DE ACESSIBILIDADE

DATA: 28/3/2008

VALOR: 1.179.743,09

BASE DE CÁLCULO: Tabela de preço para contratação de obras e serviços de engenharia - EMLURB

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
<b>01</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>18.000,59</b>
	Demolição de meio-fio	m	99,35	1,15	114,25
	Demolição de alvenaria de 1 vez, com preparo para remoção	m <sup>2</sup>	54,60	9,46	516,52
	Demolição de alvenaria de 1/2 vez, com preparo para remoção	m <sup>2</sup>	101,40	5,50	557,70
	Demolição manual de concreto armado	m <sup>3</sup>	60,70	98,27	5.964,99
	Demolição manual de pavimentação em blocos de concreto, assentados sobre areia	m <sup>2</sup>	647,27	3,98	2.576,13
	Remoção manual de metralha	m <sup>3</sup>	863,97	4,52	3.905,14
	Barracão para depósito em tábuas, com piso em argamassa de cimento areia, traço 1:6	m <sup>2</sup>	15,00	206,77	3.101,55
	Fornecimento e assentamento de tapume simples em tábuas	m <sup>2</sup>	33,00	23,85	787,05
	Fornecimento e assentamento de placa da obra.	unid	1,00	330,00	330,00
	Fornecimento e montagem de tela de sinalização laranja(h=1,2m) fixada em montantes de ferro de 1/2 pol. ou em barrotes de madeira 3x3 pol. colocados sobre base de concreto traço 1:4:8, espaçados a cada 2 m, inclusive posterior retirada e reaproveitamento.	m	25,00	5,89	147,25
<b>02</b>	<b>TRABALHOS EM TERRA</b>				<b>372,44</b>
	Escavação manual em até 1,50m de profundidade sem escoramento	m <sup>3</sup>	13,50	10,05	135,68
	Espalhamento de material para simples regularização do terreno	m <sup>2</sup>	299,70	0,79	236,76
<b>03</b>	<b>ESTRUTURA EM CONCRETO</b>				<b>15.150,23</b>
	Formas para concreto armado em fundações, utilizando tábuas de 1 x 12 pol., inclusive escoramento.	m <sup>3</sup>	42,24	33,69	1.423,07
	Ferro cortado e dobrado e colocado na forma, em infra-estrutura (CA 50/60)	kg	1.147,50	5,14	5.898,15
	Concreto estrutural FCK 15 Mpa, lançado sobre o terreno ou em fundações e adensado	m <sup>3</sup>	12,75	244,52	3.117,63
	Laje pre-moldada para forro com vão normal, inclusive capeamento e escoramento	m <sup>2</sup>	91,43	51,53	4.711,39
<b>04</b>	<b>ALVENARIAS</b>				<b>9.489,45</b>
	Alvenaria de tijolo de 08 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento areia no traço 1:6 -	m <sup>2</sup>	382,12	20,48	7.825,82
	Alvenaria de tijolo de 08 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento areia no traço 1:6 -	m <sup>2</sup>	49,68	33,49	1.663,64
<b>05</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				<b>3.626,52</b>
	Regularização de superfície para Impermeabilização em lençol de PVC e asfalto oxidado, em lajes e	m <sup>2</sup>	91,43	7,94	725,95
	Impermeabilização em lençol de PVC e asfalto oxidado, para lajes, e superfícies de concreto armado	m <sup>2</sup>	91,43	18,50	1.691,46
	Impermeabilização de sanitários com argamassa polimerizada	m <sup>2</sup>	52,57	14,00	735,98
	Proteção mecânica em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0cm de espessura	m <sup>2</sup>	52,57	9,00	473,13
<b>06</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>				<b>72.485,06</b>
	Contrapiso com revestimento de argamassa de cimento areia no traço 1:4, com 3,0 cm de espessura.	m <sup>2</sup>	244,57	14,71	3.597,62
	Granilite de alta resistência com 8 mm de espessura, com juntas de plástico/vidro, formando quadro 1,0 x 1,0m, nar cor cinza natural e com acabamento desempenado, inclusive base regularizada.	m <sup>2</sup>	18,75	36,02	675,38
	Mármore branco, com detalhes conforme padrão existente	m <sup>2</sup>	225,82	157,80	35.634,40
	Piso intertravado colorido INTER-RET 4,5 (T&A)	m <sup>2</sup>	647,27	32,75	21.198,09
	Fornecimento e lançamento de colchão em areia grossa com compactação manual	m <sup>3</sup>	33,88	52,55	1.780,63
	Piso tátil e direcional em lajotas 30x30cm, nas rotas externas	m <sup>2</sup>	30,42	42,22	1.284,33
	Piso tátil e direcional em borracha 30x30cm, nas rotas internas	m <sup>2</sup>	15,00	42,22	633,30
	Piso em concreto polido com espessura média de 6 cm	m <sup>2</sup>	299,70	25,63	7.681,31
<b>07</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>				<b>32.155,31</b>
	Massa única com revestimento de argamassa de cimento areia no traço 1:3, com 2,0 cm de espessura.	m <sup>2</sup>	531,16	14,80	7.861,19
	Chapisco com argamassa de cimento areia no traço 1:3	m <sup>2</sup>	863,59	12,44	10.743,07
	Emboço com argamassa de cimento, saibro e areia no traço 1:4:8, com 2,0 cm de espessura	m <sup>2</sup>	332,43	10,24	3.404,08
	Cerâmica Incesa Splendore White, 33x33 cm, material	m <sup>2</sup>	318,58	22,11	7.043,78
	Cerâmica Elizabeth Lux Royal, 10x10 cm, material.	m <sup>2</sup>	13,85	22,96	318,02
	Mármore Branco, faixa 10 cm - material e aplicação	m	17,65	157,80	2.785,17
<b>08</b>	<b>REVESTIMENTOS DE TETOS</b>				<b>18.451,96</b>
	Gesso acartonado	m <sup>2</sup>	549,82	33,56	18.451,96
<b>09</b>	<b>ESQUADRIAS</b>				<b>5.334,44</b>
	Esquadrias de madeira com grade em madeira de lei e folha em compensado, revestida em laminado texturizado branco, inclusive o assentamento das ferragens	unid	19,00	266,99	5.072,81
	Esquadrias de alumínio, tipo correr sem bandeira, com contramarco, inclusive assentamento.	m <sup>2</sup>	0,75	195,00	146,25
	Esquadrias de alumínio, tipo boca de lobo, com contramarco, inclusive assentamento.	m <sup>2</sup>	0,50	230,75	115,38
<b>10</b>	<b>VIDROS</b>				<b>2.654,34</b>

ESCRITÓRIO COORDENADOR:

**Ana Lúcia Galamba dos Anjos**

ARQUITETA - CREA 4641-D / PE

Rua Ribeiro de Brito, 1002, sl. 809, Boa Viagem.

Recife - PE - CEP 51021-310

Fones: (81) 3467 1214/ 3466 9279/ 9976 2628

e-mail - anagalamba@superig.com.br

ASSESSORIA:



Rua Claudino dos Santos, 23

Afogados - Recife - PE

Fone: 3422.3935 / 9199.2855

E-mail: rt.orcamentos@gmail.com

UNIDADE: ESCOLA POLITÉCNICA DE PERNAMBUCO

OBRA: PROJETO DE ACESSIBILIDADE

DATA: 28/3/2008

VALOR: 1.179.743,09

BASE DE CÁLCULO: Tabela de preço para contratação de obras e serviços de engenharia - EMLURB

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
	Vidro plano temperado 10 mm, colocado, inclusive ferragens.	m²	10,39	247,67	2.573,29
	Vidro plano liso 4 mm, colocado	m²	1,25	64,84	81,05
<b>11</b>	<b>PINTURAS</b>			-	<b>9.246,61</b>
	Pintura latex em paredes internas, coralar ou similar, duas demãos, inclusive aplicação de uma demão de líquido selador de parede.	m²	531,16	6,22	3.303,82
	Pintura a óleo em esquadrias de madeira, duas demãos, com aparelhamento e sem emassamento, inclusive aplicação de fundo sintético nivelador branco fosco, uma demão.	m²	48,42	8,21	397,53
	Pintura a base de tinta acrílica coralpiso ou similar para pisos de estacionamento, passeios etc ( 02	m²	118,00	11,13	1.313,34
	Textura rústica Inbratin, cor a defenir	m²	345,04	12,27	4.231,92
<b>12</b>	<b>ELEVADORES / PLATAFORMA</b>			-	<b>656.130,58</b>
	<b>BLOCO C = 01 ELEVADOR COM CASA DE MÁQUINAS CONVENCIONAL</b>	unid	1,00	106.181,00	106.181,00
	CABINA MEDINDO 1,10m x 1,40m ( Largura x Profundidade), portas duplas e opostas				
	5 paradas ( T,1, 2 ,3 ,WC)				
	6 entradas				
	Capacidade :8 passageiros				
	Velocidade: 60 m/min				
	Caixa de Corrida necessária:				
	Largura : 1,70 m				
	Profundidade: 1,98 m				
	Última Altura: 4,10 m				
	Poço: 1,30 m				
	<b>BLOCO J = 01 ELEVADOR SEM CASA DE MÁQUINAS ( não panorâmico)</b>	unid	1,00	82.560,00	82.560,00
	CABINA MEDINDO 1,10m x 1,40m ( Largura x Profundidade)				
	3 paradas ( T,1, 2 )				
	3 entradas				
	Capacidade :8 passageiros				
	Velocidade: 60 m/min				
	Caixa de Corrida necessária:				
	Largura : 1,70 m				
	Profundidade: 1,80 m				
	Última Altura: 3,75 m				
	Poço: 1,30 m				
	<b>BLOCOS ( HGF , KI) = 02 ELEVADORES COM CASA DE MÁQUINAS PANORÂMICOS</b>	unid	2,00	145.087,29	290.174,58
	CABINA MEDINDO 1,10m x 1,40m ( Largura x Profundidade)				
	4 paradas ( T,1, 2,3 )				
	4 entradas				
	Capacidade :20passageiros ( Para atender ao cálculo de tráfego , são necessários no mínimo 2 elevadores de 20 passageiros para estes blocos)				
	Velocidade: 90 m/min				
	Caixas de Corrida necessárias:				
	Largura : 2,60 m				
	Profundidade: 1,92 m				
	Última Altura: 5,00 m				
	Poço: 1,30 m				
	<b>PLATAFORMA ELEVATÓRIA</b>	unid	1,00	32.000,00	32.000,00
	Modelo : VE - 168				
	Capacidade de carga : 340 Kg				
	Velocidade : 0,08 m/s (4,8 m/min)				
	Paradas : 02 (duas) entradas unilaterais				
	Desnível Vertical : 3500 mm				
	Instalação : Abrigada				
	Enclausuramento : Vidro Laminado				
	Dimensões : 914 x 1524 mm				
	Acionamento : Sistema de parafuso com porcas de Esferas Recirculantes				
	Porta : Superior com travamento mecânico				
	Porta : Inferior, com travamento mecânico				
	Botoeira : Controle de chamada nos 2 pisos, botões de pressão constante.				
	Banqueta : Não existente				
	Pintura : Eletrostática Texturizada Epóxi Cinza(Padrão)				
	Voltagem : Tensão 220 V; Freqüência 60 Hz				

ESCRITÓRIO COORDENADOR:

**Ana Lúcia Galamba dos Anjos**

ARQUITETA - CREA 4641-D / PE  
Rua Ribeiro de Brito, 1002, sl. 809, Boa Viagem.  
Recife - PE - CEP 51021-310  
Fones: (81) 3467 1214/ 3466 9279/ 9976 2628  
e-mail - anagalamba@superig.com.br

ASSESSORIA:



Rua Claudino dos Santos, 23  
Aogados - Recife - PE  
Fone: 3422.3935 / 9199.2855  
E-mail: rt.orcamentos@gmail.com

UNIDADE: ESCOLA POLITÉCNICA DE PERNAMBUCO  
OBRA: PROJETO DE ACESSIBILIDADE

DATA: 28/3/2008  
VALOR: 1.179.743,09

BASE DE CÁLCULO: Tabela de preço para contratação de obras e serviços de engenharia - EMLURB

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
	ESTRUTURA METÁLICA PARA ELEVADOR PANORÂMICO BLOCO IK-HGF E BJ, fabricação e montagem de estrutura metálicas para instalação de elevador panorâmico, com aplicação de tinta epoxida anticorrosiva e pintura final em tinta esmalte.	unid	1,00	145.215,00	145.215,00
<b>13</b>	<b>PASSARELA</b>			-	<b>200.957,40</b>
	Construção de coluna metálica com 6,40 metros de altura em aço astru 36 com 30 cm de diametro e 8 mm de espessura fixada sobre bloco de concreto, inclusive aplicação de pintura em tinta anticorrosiva epoxida e tinta final de acabamento em tinta esmalte cor a defenir.	unid	10,00	4.591,44	45.914,40
	Fabricação e montagem de estrutura em perfis metálicos e viga l de 12" nas laterais e colunas em perfil retangular, 20x10 para apoio da estrutura lateral a parede com 310 de altura e travamento de apoio do piso de wall em perfis l de 3" conforme projeto estrutural, inclusive aplicação de pintura em tinta anticorrosiva epoxida e tinta final de acabamento em tinta esmalte cor a defenir, com acessórios de fixação.	m²	117,00	611,46	71.540,70
	Fornecimento de piso em painel de wall da passarela com acessórios de fixação	m²	117,00	231,54	27.090,00
	Fornecimento e instalação de cobertura da passarela em chapa de policarbonato cristal ou fumê, com juntas de acabamento laterais.	m²	117,00	369,81	43.267,35
	Fornecimento e aplicação de forro de gesso acartonado com estrutura auxiliar, inclusive aplicação de piso prurígoma anti-derrapante na cor cinza ou preto.	m²	118,00	111,40	13.144,95
<b>14</b>	<b>CORRIMÃO</b>				<b>97.797,00</b>
	Confecção e instalação de corrimão simples, duplo eduplo com barra de apoio, inclusive aplicação de tinta anticorrosiva epoxida.	m	547,50	178,62	97.797,00
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>3.889,01</b>
	Ponto de luz em teto ou parede inc. Cx. 4x4 pol. Tigreflex ou sim., tubulação PVC rígido e fiação até o qd de distribuição no pavimento.	pt	17,00	38,00	646,00
	Ponto de interruptor de uma secção, Pial ou similar incl. tub.PVC rígido, aparente, fiação, cx 4x2" Tigreflex ou sim.placa e demais acess., ate ponto de luz	pt	7,00	32,00	224,00
	Ponto de interruptor de 2 secções, Pial ou similar, incl.tubul.PVC rígido, fiação, caixa 4x2" Tigreflex ou similar acessórios até ponto de luz	pt	5,00	36,45	182,25
	Ponto de tomada universal (2P+1T), Pial ou sim., inc. tubulação PVC rígido, fiação, cx 4x2", Tigreflex ou sim.placa e acessórios até quadro de distribuição	pt	34,00	44,47	1.511,98
	Luminária tipo sobrepor aberta, p/ 01 lâmpada fluorescente 20W em chapa de aço pintada, incl. reator alto fator potência, lâmpadas, e acessórios e instalação	cj	17,00	57,34	974,78
	Projektor em chapa de aço pintado na cor preta com lâmpada de 20W para jardim	cj	10,00	35,00	350,00
<b>16</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>				<b>9.047,25</b>
	Ponto de esgoto p/bacia sanitária, incl. tubulações e conexões em PVC rígido sodáveis, até a coluna ou sub-coletor	pt	33,00	28,40	937,20
	Ponto de esgoto p/pia ou lavanderia, incl. tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até coluna ou sub-coletor	pt	20,00	34,00	680,00
	Ponto de esgoto p/ ralo sifonado, incl. ralo, tubulações e conexões em PVC ríg. sold., até a coluna ou sub-coletor	pt	5,00	26,34	131,70
	Ponto de água, incl. tubulações e conexões de PVC rígido rosqueável e abertura de rasgos em alvenaria, até registro geral do ambiente	pt	62,00	36,02	2.233,24
	Fornecimento e assentamento bacia sanitária com caixa acoplada, de louça branca Celite linha Saveiro ou sim., incl. tampa e acessórios corresp.	cj	19,00	172,00	3.268,00
	Fornecimento de ducha manual, acqua jet. Ref. 2195 JR, fabrimar ou similar, inclusive fixação	und	19,00	35,69	678,11
	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diâm. 1/2" com arejador, Ref.1158, linha C-33 sigma ou similar, inclusive fixação.	und	19,00	35,00	665,00
	Fornecimento e assentamento de registro de gaveta com canopla, acabamento cromado, ref. 1509 Fabrimar ou similar diam.1/2", inclusive fixação	und	6,00	34,00	204,00
	Fornecimento de registro de pressão com canopla, acabamento cromado, ref.1416, fabrimar ou similar de 1/2", inclusive fixação	und	2,00	33,00	66,00
	Fornecimento e assentamento de ralo sifonado, inclusive grelha em PVC	und	23,00	8,00	184,00
<b>17</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				<b>28.581,42</b>
	Bancada em granito natural polido cinza corumbá, largura de 70 cm com testeira e respaldo	m²	8,42	201,00	1.692,42
	Divisória em granito cinza corumbá bipolida de 2 cm para box de sanitário	m²	37,63	300,00	11.289,00
	Balcão de atendimento em granito com armário em madeira e fórmica	m	26,00	600,00	15.600,00
<b>VALOR TOTAL GERAL (R\$)</b>					<b>1.179.743,09</b>