

ANEXO II da Lei nº 17.440 /2008

MEMORIAL DESCRITIVO.

PROJETO DE REFORMA DE UNIDADE ESCOLAR
ESCOLA MUNICIPAL PADRE ANTÔNIO HENRIQUE

- IDENTIFICAÇÃO:

UNIDADE: Imóvel para a Escola Municipal Padre Antônio Henrique
ENDEREÇO: Rua Viscondessa do Livramento, nº. 290 - Paissandú.

- INTERVENÇÃO:

SERVIÇOS NO PRÉDIO

"Projeto de reestruturação e adequação do imóvel a ser afetado para uso da ESCOLA MUNICIPAL PADRE ANTÔNIO HENRIQUE;
"A intervenção prevê retirada do estuque de toda edificação;
"Retalhamento para reparo da cobertura;
"Colocação de forro PVC a 3,00m de altura do piso e forro de gesso na área da cozinha;
"Construção de paredes em DRYWALL;
"Pintura geral, sendo barra a óleo até 1,50m do piso, na cor Marfim e PVA Branco Neve acima da barra até o teto;
"Pintura das esquadrias;
"Abertura de letreiro (modelo em anexo 1.1);
"Instalação de luminária para 2 lâmpadas fluorescentes em todos os ambientes;

- Nas salas de aula 01 e 06 (4 luminárias de 2 x 40w)
- Nas salas de aula 02, 03, 04, 05, 07 e 08 (3 luminárias de 2 x 40w)
- Na sala de informática e na biblioteca (6 luminárias de 2 x 40w)
- Nos banheiros (1 luminária de 2 x 40w)
- Na cozinha (3 luminárias de 2 x 40w)
- Nos demais ambientes (1 luminária de 2 x 40w)

"Construção de rampa com piso cimentado (sem polimento), para acessibilidade de portadores de necessidades especiais, com faixa de piso tátil de alerta em lajota antiderrapante no começo e no final;
"Colocação de corrímão em tubo de ferro galvanizado de 2", pintado na cor vermelho;
"Limpeza do piso;
"Construção de WC para deficientes (detalhe em anexo 1.2.- Prancha 03/03);
"Revisão hidro-sanitária;

A CONSTRUIR

Para a construção do campo telado e de três salas de aula com bateria de banheiro masculino e feminino, será necessário a demolição da alvenaria existente (ver projeto anexo I)

Serão construídas três salas com capacidade para 42 alunos cada, por turno,, em alvenaria com revestimento cerâmico até 1,50m de altura e pintura PVA até o teto; nos banheiros o revestimento será até 2,10m de altura.
A cobertura terá estrutura de madeira com telha cerâmica tipo canal com forro PVC e o piso será em granilite.
Os banheiros terão três bacias sanitárias e dois lavatórios cada.
Serão construídos ainda bebedouros em granito natural.

TERRENO

"A localização da nova sede será de propriedade da Prefeitura do Recife, sito à Rua Viscondessa do Livramento, nº 290 - Paissandú.

ESPAÇO FÍSICO DOS AMBIENTES

"A referida unidade escolar possui 08 salas de informática, biblioteca, direção, secretaria, depósito, cozinha com despensa, área de serviço, wc de serviço, wc de funcionários e wc de alunos incluindo um wc adaptado para portadores de necessidades especiais.

CONFORTO AMBIENTAL

"Através da Lei 14/2004, onde prevê a lotação máxima de um aluno por m², deveremos receber um total aproximadamente de 300 alunos nos dois turnos, as salas de aula no total de 8 (oito), terão capacidade total de 149 alunos por turno.

ALVENARIA

"Serão executadas em gesso (DRYWALL);
"Nos depósitos (DME, DMD), serão construídas 04 prateleiras em concreto, com 0,05m de espessura, 0,50 m de largura, revestidas com cerâmica (0,20 x 0,20m), nas seguintes alturas do piso: 0,10m; 0,50m; 1,00m; 1,50m.

INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

"Previsão de construção de wc para portadores de necessidade especial e assentamento de mais 07 bacias sanitárias e de 07 lavatórios;
"Serão instaladas peças sanitárias de marca Celitte ou similar na cor branco;

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

"O projeto elétrico será elaborado de acordo com as normas visando às especificações da Companhia Energética de Pernambuco - CELPE e a ABNT
"Por economia de custos, as lâmpadas fluorescentes serão preferenciais;
"O circuito da rede de iluminação deverá ser diferenciado do circuito da rede de tomadas;
"Todos os circuitos deverão ser ligados ao quadro de distribuição que deverá está localizado na administração da unidade, em sala que assegure sua utilização por pessoa autorizada;

PINTURA

- *As pinturas deverão ser aplicadas rigorosamente segundo as normas do fabricante e ABNT;
- *Serão aplicadas tantas demãos, quantas forem necessárias para perfeito acabamento. No mínimo deverão ser aplicadas duas demãos.
- *Nas esquadrias de ferro a pintura será a óleo na cor vermelho 350.
- *Todas da Coralit ou similar, duas demãos, com raspagem, aparelhamento e emassamento.
- *As paredes internas serão aplicadas massa PVA e tinta PVA na cor branco neve.
- *A abertura do letreiro é na fachada frontal tipo padronizado.
- *As portas serão emassadas e pintadas na cor cromo suave e os portais com tinta óleo na cor marfim.

**ANEXO III da Lei nº 17.440 /2008
ORÇAMENTO**

Nome da Unidade: Padre Antônio Henrique
Endereço: Rua Lina Pitti, 45 Boa Vista
Cidade: Recife Estado: Recife CEP:

Nº do Orçamento: 766 / 2007
Data do Orçamento: 16-12-2007

Obra: Reforma e adequação de imóvel

Engenheiro Responsável: Amanda Carla

Código EMLURB	Descrição	Unidade	Tipo	Preço Unitário	Quantidade	Preço Total
****	Porta de ventilador em teto ou parede	pt		R\$ 39,56	21	R\$ 830,76
****15	Demolição de piso de alta resistência	m²		R\$ 2,70	423,91	R\$ 1.144,56
****17	Revestimento cerâmico, assentamento com parte de cimento sobre subleito pronto	m²		R\$ 44,36	44,10	R\$ 1.956,28
****14	Abertura tetrao em baixo relevo	um		R\$ 585,00	01	R\$ 585,00
****17	Fornecimento de forro de pvc inclusive instalação	m²		R\$ 43,68	401,81	R\$ 17.561,08
****18	Ponto de tomada para computador, inclusive caixa, aterramento e demais acessórios	PT		R\$ 143,42	12	R\$ 1.721,04
****22	Retelhameto com telhas cerâmicas, tipo colonial	m²		R\$ 10,05	211,96	R\$ 2.130,20
****28	Balcão inox com 1 cuba e alçôo galvanizado	um		R\$ 261,05	01	R\$ 261,05
****30	Rack Trifásico	und		R\$ 21,38	03	R\$ 64,14
****50	Parede de gesso lãcartonado simples interna, espessura final de 100 mm, de duto máximo 3,15 m	m²		R\$ 51,45	87,32	R\$ 4.492,61
****56	Remoção de lajeas sanitárias	und		R\$ 10,50	20,00	R\$ 210,00
****114	Prateleira em concreto pintada com emassamento	m		R\$ 52,35	23,70	R\$ 1.240,22
****162	Lajeita 50x50 ante-tarrapante	m²		R\$ 9,80	1,50	R\$ 14,70
****226	Divisória em granito polido, e=3 mm inclusive montagem	m²		R\$ 156,79	01	R\$ 156,79
03.01.010	Demolição de cobertura com telhas cerâmicas	m²	MO	R\$ 3,51	423,91	R\$ 1.487,92
03.01.030	Demolição de estrutura de madeira para cobertura	m²	MO	R\$ 9,00	423,91	R\$ 3.815,19
03.01.040	Demolição de forro em estuque	m²	MO	R\$ 5,35	423,91	R\$ 2.267,92
03.01.060	Retirada de esquadrias de madeira ou metálicas	m²	MO	R\$ 3,95	36,83	R\$ 146,85
03.01.150	Demolição de alvenaria de 1/2 vez com preparo para remoção	m²	MO	R\$ 6,50	239,87	R\$ 1.539,29
03.01.200	Demolição manual de concreto simples	m³	MO	R\$ 67,37	0,09	R\$ 6,06

quinta-feira, 29 de fevereiro de 2008

GEO - Setor de Informática

Página 1 de 6

Código EMLURB	Descrição	Unidade	Tipo	Preço Unitário	Quantidade	Preço Total
04.03.100	Remoção de metralha em caminhão carroceria, D.M.T. 6 Km, inclusive carga e descarga manual.	m³	Tot	R\$ 22,59	127,88	R\$ 2.888,81
05.02.120	Aterro utilizando soloimento para fundações (traço 1:20) abrangendo espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação manual com adquete de 30Kg em camadas sucessivas de 20 cm de espessura, inclusive fornecimento do material proveniente de jazida a uma distância máxima de 20 Km.	m³	Tot	R\$ 97,91	18,15	R\$ 1.777,07
06.03.010	Concreto não estrutural (1-4-8) para lastros de pisos e fundações, lançado e adensado.	m³	Tot	R\$ 228,27	29,75	R\$ 6.791,09
07.01.100	Alvenaria de tijolos de 8 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:5 - 1 vez.	m²	Tot	R\$ 21,51	28,40	R\$ 610,88
07.01.155	Alvenaria de tijolos de 8 furos, assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:6 - 1/2 vez.	m²	Tot	R\$ 17,48	5,62	R\$ 103,48
09.01.040	Estrutura de cobertura em madeira para telhas cerâmicas - vão de 4 a 7 m.	m²	Tot	R\$ 51,63	211,96	R\$ 10.943,46
08.02.060	Cobertura com telhas cerâmicas, tipo colonial.	m²	Tot	R\$ 26,01	211,86	R\$ 5.513,06
09.01.010	Esquadria de madeira com grade em madeira de lei e folha em compensado de jequitibá para portas internas, inclusive assentamento e ferragens.	m²	Tot	R\$ 143,69	27,10	R\$ 3.894,00
09.02.020	Grade de proteção de porta em ferro c/ varões de 1/2", espac. = 10cm e acabamento em barra chata de 1" x 1/4", inclusive fechadura de sobrepor Brasil ou similar, inclusive assentamento.	m²	Tot	R\$ 173,59	15,55	R\$ 2.699,32
11.02.010	Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m²	Tot	R\$ 3,48	102,74	R\$ 357,54
11.03.050	Emboço com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0 cm de espessura.	m²	Tot	R\$ 13,30	44,10	R\$ 586,53
11.04.020	Reboco em cimentado tipo barra lisa, aplicado sobre emboço pronto com 5,0 mm de espessura.	m²	Tot	R\$ 10,39	55,48	R\$ 576,23
11.05.030	Revestimento com argamassa de cimento, sabão e areia no traço 1:4:4, com 2,0 cm de espessura.	m²	Tot	R\$ 12,56	30,24	R\$ 380,42
12.01.010	Ferro de gesso aplicado em laje pré-moldada.	m²	Tot	R\$ 10,45	22,10	R\$ 230,95
13.01.010	Lastro de piso com 10,0 cm de espessura em concreto 1:4:8.	m²	Tot	R\$ 29,40	687,57	R\$ 20.004,56
13.02.010	Regularização de contra-piso para revestimento de pisos com tacos, etcófitas, paviflex, etc., empregando argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com 3,00 cm de espessura.	m²	Tot	R\$ 14,76	423,91	R\$ 6.259,91

quinta-feira, 28 de fevereiro de 2008

GEO - Setor de Informática

Página 2 de 6

Código EMLURB	Discriminação	Unidade	Tipo	Preço Unitário	Quantidade	Preço Total
13.03.010	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2,0 cm de espessura, e com acabamento liso.	m ²	Tot	R\$ 16,07	463,86	R\$ 7.451,02
13.03.100	Piso em lençol de granito artificial (marmorê) com juntas de plástico formando quadras de 1,0 x 1,0 m, na cor cinza.	m ²	Tot	R\$ 36,95	423,91	R\$ 16.035,20
16.03.020	Pintura em latex em paredes internas CORALAIR ou similar, duas demãos inclusive aplicação de uma demão de líquido selador e duas demãos de massa corrida a base de PVA.	m ²	Tot	R\$ 11,10	475,94	R\$ 5.282,93
16.03.040	Pintura em latex em paredes externas CORALAIR ou similar, duas demãos, inclusive aplicação de selador acrílico uma demão e massa acrílica duas demãos.	m ²	Tot	R\$ 13,26	366,64	R\$ 5.126,85
16.04.050	Pintura a óleo em esquadrias de madeira, duas demãos, com aparelhamento e sem emassamento, inclusive aplicação de fundo sintético nivelador branco fosco, uma demão.	m ²	Tot	R\$ 8,21	63,12	R\$ 518,22
16.04.060	Pintura a óleo em esquadrias de madeira, duas demãos, com aparelhamento e emassamento, inclusive aplicação de fundo sintético nivelador branco fosco, uma demão.	m ²	Tot	R\$ 18,24	73,90	R\$ 1.347,94
16.04.090	Pintura com esmalte sintético em esquadria de ferro, duas demãos, sem respagem e sem aparelhamento.	m ²	Tot	R\$ 7,08	102,80	R\$ 727,82
18.02.020	Poste de concreto seção duplo T, 100x8, com engastamento direto no solo de 1,40 m, inclusive colocação.	und	Tot	R\$ 271,91	01	R\$ 271,91
18.09.030	Fornecimento e assentamento de caixa para medidor trifásico e caixa para disjuntor trifásico de policarbonado e noryl cinza, inclusive buchas plásticas e parafusos para instalação das caixas em parede (padrão CELPE) sem disjuntor.	und	Tot	R\$ 163,11	01	R\$ 163,11
18.13.050	Eletroduto de PVC rígido moqueável de 3/4 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento com rasgos em alvenaria.	m	Tot	R\$ 5,19	10	R\$ 51,90
18.13.080	Eletroduto de PVC rígido moqueável de 1 1/2 pol., com luva de rosca interna, inclusive assentamento com rasgos em alvenaria.	m	Tot	R\$ 11,05	20	R\$ 221,00
18.19.040	Cabo de cobre (1 condutor), tempera mole, encordamento classe 2, isolamento de PVC - Flame Resistant - 70 C, 0,6 / 1 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 6,0 mm ² , inclusive instalação em eletroduto.	m	Tot	R\$ 4,36	80	R\$ 348,80

quinta-feira, 26 de fevereiro de 2008

GEO - Setor de Informática

Página 3 de 6

Código EMLURB	Discriminação	Unidade	Tipo	Preço Unitário	Quantidade	Preço Total
18.19.050	Cabo de cobre (1 condutor), tempera mole, encordamento classe 2, isolamento de PVC - Flame Resistant - 70 C, 0,6 / 1 Kv, cobertura de PVC-ST 1, Foremax ou similar, S.M. - 16,0 mm ² , inclusive instalação em eletroduto.	m	Tot	R\$ 9,02	160	R\$ 1.443,20
18.20.010	Disjuntor monopolar termomagnético até 30 A, 220 V, Eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição.	und	Tot	R\$ 9,21	23	R\$ 211,83
18.20.030	Disjuntor tripolar termomagnético até 50 A, 380, 220 V, Eletromar ou similar, inclusive instalação em quadro de distribuição.	und	Tot	R\$ 56,62	02	R\$ 1.117,24
18.21.150	Quadro de distribuição metálico de embutir, com porta, barramento, chave geral e placa de neutro para até 12 circuitos monopolares, ref. ODETN - 12, CEMAR ou similar, inclusive instalação.	und	Tot	R\$ 126,38	01	R\$ 126,38
18.21.180	Quadro de distribuição metálico de embutir, com porta, barramento, chave geral e placa de neutro para até 20 circuitos monopolares, ref. ODETN - 20, CEMAR ou similar, inclusive instalação.	und	Tot	R\$ 182,57	01	R\$ 182,57
18.22.010	Ponto de luz em teto ou parede, incluindo caixa 4 x 4 pol. Tigreflex ou similar, tubulação PVC rígido e fiação, até o quadro de distribuição.	pt	Tot	R\$ 46,04	51	R\$ 2.348,04
18.22.020	Ponto de interruptor de uma seção, Plat ou similar, inclusive tubulação PVC rígido, fiação, caixa 4 x 2 pol. Tigreflex ou similar, placa e demais acessórios, até o ponto de luz.	pt	Tot	R\$ 39,30	14	R\$ 536,20
18.22.030	Ponto de interruptor de 2 seções, Plat ou similar, inclusive tubulação PVC rígido, fiação, caixa 4 x 2 pol. Tigreflex ou similar, placa e demais acessórios, até o ponto de luz.	pt	Tot	R\$ 60,58	08	R\$ 484,64
18.22.070	Ponto de tomada universal (2P+1 T), Plat ou similar para 2000 VV, inclusive tubulação PVC rígido, fiação, caixa 4 x 2 pol. Tigreflex ou similar, placa e demais acessórios, até o ponto de luz ou quadro de distribuição.	pt	Tot	R\$ 111,83	20	R\$ 2.236,60
18.22.080	Ponto de tomada para ar-condicionado com conjunto tipo Anstrop ou similar, em caixa Tigreflex ou similar 4 x 4 pol., com placa tomada tripolar para pino chato e disjuntor termomagnético de 25 A, inclusive tubulação de PVC rígido, fiação, aterramento e demais acessórios, até o quadro de aterramento.	pt	Tot	R\$ 139,24	01	R\$ 139,24
18.25.030	Luminária tipo sobrepor, aberta, para 1 lâmpada fluorescente de 40 W, ref. TMS-500 Philips ou similar, inclusive reator alto fator de potência, lâmpada, demais acessórios e instalação.	cj	Tot	R\$ 61,45	01	R\$ 61,45

quinta-feira, 26 de fevereiro de 2008

GEO - Setor de Informática

Página 4 de 6

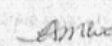
Código EMLURB	Discriminação	Unidade	Tipo	Preço Unitário	Quantidade	Preço Total
18.25.040	Luminária tipo sobrepor aberta para 2 lâmpadas fluorescente de 40 W, ref. TMS-500 Philips ou similar, inclusive reator alto fator de potência, lâmpadas, demais acessórios e instalação.	cj	Tot	R\$ 101,11	43	R\$ 4.347,73
18.25.050	Luminária tipo sobrepor aberta para 1 lâmpada fluorescente de 20 W, ref. 211-R A, B, L&L&L ou similar, inclusive reator alto fator de potência, lâmpada, demais acessórios e instalação.	cj	Tot	R\$ 49,64	07	R\$ 347,48
18.25.010	Assentamento de haste de aterramento de 50x5 x 2,40 m, Copperweld ou similar, com conector paralelo e parafusos (inclusive o fornecimento do material).	und	Tot	R\$ 41,10	07	R\$ 287,70
19.01.010	Ponto de esgoto para bacia sanitária, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletores.	pt	Tot	R\$ 45,03	08	R\$ 360,24
19.01.020	Ponto de esgoto para pia ou lavanderia, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletores.	pt	Tot	R\$ 39,36	01	R\$ 39,36
19.01.030	Ponto de esgoto para lavatório ou mictório, inclusive tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletores.	pt	Tot	R\$ 37,12	06	R\$ 222,72
19.01.040	Ponto de esgoto para ralo sifonado, inclusive ralo, tubulações e conexões em PVC rígido soldáveis, até a coluna ou o sub-coletores.	pt	Tot	R\$ 42,43	09	R\$ 381,87
19.02.010	Ponto de água, inclusive tubulações e conexões de PVC rígido rosqueável e abertura de rasgos em alvenaria, até o registro geral do ambiente.	pt	Tot	R\$ 50,44	16	R\$ 807,04
19.03.020	Assentamento de tubos de PVC rígido soldáveis, diâmetro de 50 mm, para colunas de esgoto, ventilação ou águas pluviais.	m	Tot	R\$ 8,01	24,00	R\$ 192,24
19.05.250	Fornecimento e assentamento de tubos de ferro galvanizado, diâmetro de 2 1/2 pol., inclusive conexões e abertura de rasgos em alvenaria, para colunas de água.	m	Tot	R\$ 66,87	47,80	R\$ 4.152,39
19.07.010	Fornecimento e assentamento de bacia sanitária de louça branca, CELITE, linha Saveiro ou similar, inclusive tampa e acessórios correspondentes.	cj	Tot	R\$ 101,63	08	R\$ 813,04
19.07.030	Fornecimento e assentamento de lavatório simples, grande, sem coluna, de louça branca, CELITE, linha SAVEIRO ou similar, inclusive acessórios correspondentes.	cj	Tot	R\$ 73,32	06	R\$ 439,92
19.07.110	Fornecimento e assentamento de lavanderia pré-fabricada, de concreto, nas dimensões 1,20 x 0,60 x 0,90 m, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	cj	Tot	R\$ 121,85	01	R\$ 121,85

quinta-feira, 28 de fevereiro de 2008

GEO - Setor de Informática

Página 5 de 8

Código EMLURB	Discriminação	Unidade	Tipo	Preço Unitário	Quantidade	Preço Total
19.07.210	Fornecimento de caixa de descarga de sobrepor (tubo alto), de plástico (Akros) ou similar, inclusive fixação e acessórios correspondentes.	cj	Tot	R\$ 75,91	08	R\$ 607,28
19.07.270	Fornecimento de torneira de pressão para pia, com acabamento cromado, diâmetro 1/2", ref. 1157 Celite ou similar, inclusive fixação.	und	Tot	R\$ 54,57	01	R\$ 54,57
19.07.260	Fornecimento de torneira de pressão para lavatório, com acabamento cromado, diâmetro 1/2", ref. 1193 C-29 Deca ou similar, inclusive fixação.	und	Tot	R\$ 82,57	06	R\$ 495,42
19.07.300	Fornecimento de torneira de pressão para lavanderia, com acabamento cromado, diâmetro 1/2", ref. 1152, FABRIMAR ou similar, linha JUNIOR, inclusive fixação.	und	Tot	R\$ 26,47	01	R\$ 26,47
19.07.365	Fornecimento de registro de gaveta com canopla, acabamento cromado, ref. 1506, linha ASCOT, FABRIMAR ou similar, diâmetro de 1/2 pol., inclusive fixação.	und	Tot	R\$ 42,56	07	R\$ 297,95
				Sub Total:		R\$ 171.428,49
				BDI: 0 %		R\$0,00
				Total:		R\$ 171.428,49


Amanda Carla Simião da Silva
 Engenheira Civil
 CREA 29631 DPE
 Secretaria de Educação, Esporte e Lazer