



PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SETOR DE PROJETOS

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

OBRA: REFORMA DO DA ESCOLA MUNICIPAL CASIMIRO MOREIRA DA FONSECA

LOCAL: RODOVIA RJ 116 - BAIRRO VERDES CAMPOS - APERIBÉ- RJ

MEMORIAL DESCRITIVO

DOS OBJETIVOS DA OBRA:

Esta obra tem como objetivo a REFORMA DA ESCOLA para atender as exigências feita pela Secretaria de Educação e reparos necessários para melhor atender aos usuários.

ESTUDO PRELIMINAR:

Reparos para melhoria do espaço físico escolar:

- Pintura geral do prédio;
- Impermeabilização das calhas das águas pluviais;;
- Trocas das portas danificadas;
- Troca de fechaduras das portas;
- Troca de vidros quebrados;
- Troca te telha no telhado da escola;

SERVIÇOS PRELIMINARES

A **placa** de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras”. Será confeccionada em banner fixada com estrutura de madeira. Terá área de 2,00m², com altura de 1,0 m e largura de 2,0 m, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

ACABAMENTO DE PAREDES

PINTURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

SETOR DE PROJETOS

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à Fiscalização uma amostra, com dimensões mínimas de 50 cm por 100 cm, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica do local a que se destina.

As paredes internas e externas: látex acrílica, 2 demãos, sobre massa acrílica. As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber. Parte da paredes interna dos corredores serão pintadas de tinta esmalte sintético na cor branca, conforme pintura existente.

As superfícies de madeira deverão ser envernizadas, com duas demãos.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

ESQUADRIAS

As portas de madeira serão novas, com 2,10 metros de altura.

Fechaduras com cilindro para portas de entrada, para uso em ambientes de tráfego intenso, conforme norma ABNT NBR 14913. Acabamento cromado, maçanetas tipo alavanca em latão cromado, distância de broca 55 mm, com cilindro de latão oval, monobloco passante de 5 ou 7 pinos segredos em latão, contrapinos tipo carretel e molas em aço inox e duas chaves em latão niquelado, com chapa testa falsa e contra chapa em aço ou latão, trinco reversível, com mola reforçada.

As dobradiças serão em aço Inox 4" x 3", reforçadas, em número mínimo de três para porta com altura de 2,10 m.

Todas as ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeitas condições de acabamento e funcionamento.

Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou qualquer outro recurso.

Para o assentamento, serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso acabado. Nas fechaduras compostas apenas de entradas de chaves, estas ficarão, também a 1,0 m do piso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

SETOR DE PROJETOS

As ferragens, principalmente as dobradiças, deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Para evitar escorrimento ou respingos de alguns vernizes ou tintas em ferragens não destinadas a pintura, será adotada as precauções recomendadas.

VIDROS

Não serão aceitos vidros que apresentarem defeitos de fabricação como ondulações, bolhas ou gretas, ou que não estejam bem colocados apresentando envergamento, instabilidade ou trepidações.

Os vidros das janelas principais serão lisos, incolor, com espessura de 4mm.

Telas de Mosqueteiro

Deverão ser colocadas telas de mosqueteiro nas janelas do refeitório, cozinha e despensa.

REPAROS EM GERAL

- Impermeabilização das calhas para sanar os vazamentos ocorridos.
- Tubo de PVC de mm para escoamento de águas da calha
- Troca de 20 telhas (1,10x2,44) que estão quebradas no telhado.

Aperibé, 10 de maio de 2021.

Virginia Bairral Pontes
Engenheira Civil
CREA-RJ 2000104229

Adriana Mota de Castro Fonseca
Secretária Municipal de Educação e Cultura



ESTADA DO RIO DE JANEIRO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ
 MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA : REFORMA ESCOLA MUNICIPAL CASIMIRO MOREIRA DA FONSECA

LOCAL : APERIBÉ -RJ

OBS : PREÇOS EMOP MARÇO 2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.							TOTAL
1.0 - Serviços preliminares									
1.1	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBL., INCL. PINT. E SUPORTE DE MAD.	M ²	1,00	x	2,00				2,00 M ²
2.2 - REFORMA									
2.2.3	LÂMPADAS DE 40	UNID	100						100,00 UN.
2.2.4	PORTA DE 90CM	UNID	15						15,00 UN.
2.2.5	FECHADURA EXTERNA	UNID	21						21,00 UN.
2.2.8	VIDRO LISO DE 3MM	M ²	0,46	X	0,32	X	35	=	#REF! M ² 5,15 M ²
								TOTAL	5,15 M²
2.2.12)	TELA DE MOSQUITEIRO (janelas refeitório , cozinha e despensa)		1,00	x	1,15	x	4	=	4,60 m ² REFEITÓRIO
			0,60	x	0,80	x	4	=	1,92 m ² COZINHA
			0,60	x	0,60	x	1	=	0,36 m ² DESPENSA
2.2.25	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS CALHAS								
	2,00 X	44,51	X	2,00	=	178,04	M ²		
	1,00 X	26,6	X	1,00	=	26,60	M ²		
							204,64	M²	

2,2.25 TELHAS DE FIBRO CIMENTO

1,10 x

2,44

x

20,00

=

53,68

M²

2,2.25 TUBO DE PVC DE 50MM

18 M

2.3 - Pintura

2.3.1 PINTURA ACRÍLICA - PAREDES INTERNAS

M2

- PAREDES EXTERNAS

- PLATIBANDA

44,20	X	3,00	X	2	=	265,20
26,60	X	3,00	X	1	=	79,80
5,00	X	3,00	X	2	=	30,00
7,95	X	3,00	X	2	=	47,70
16,90	X	3,00	X	2	=	101,40
10,35	X	3,00	X	2	=	62,10
20,60	X	3,00	X	2	=	123,60
20,75	X	3,00	X	2	=	124,50
18,20	X	3,00	X	2	=	109,20
44,51	X	1,70	X	4	=	302,67
20,60	X	1,70	X	2	=	70,04
7,95	X	1,00	X	2	=	15,90
5,00	X	1,00	X	2	=	10,00
26,60	X	1,00	X	1	=	26,60
44,20	X	1,00	X	2	=	88,40
18,20	X	1,00	X	2	=	36,40
16,90	X	1,00	X	2	=	33,80
10,35	X	1,00	X	2	=	20,70

1548,01

1548,01 M2

2.3.2 PINTURA COM ESMALTE (FERRO e paredes corredor)

M2

44,51	X	1,20	X	4	=	213,65
20,60	X	1,20	X	2	=	49,44

	7,00	X	1,20	X	2	=		16,80
	10,15	X	3,00	X	2	=		60,90
	10,50	X	3,00	X	2	=		63,00
								403,79
								403,79 M²

M2	3,00	X	2,20	X	7	X	2	=	92,40
	5,00	X	2,20	X	2	X	2	=	44,00
	2,00	X	1,00	X	1	X	2	=	4,00
									140,40 M²
									544,19

2.3.4 ENVERNIZAMENTO

	15	X	0,90	X	2,1	X	2	=	56,7 M ²
									56,7 M²

Aperibé, 10 de maio de 2021.

Virginia Bairral Pontes
 Engenheira Civil
 CREA-RJ 200104229



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ
SEC. MUNICIPAL DE OBRAS
CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO

OBRA : REFORMA ESLOLA MUNICIPAL CASIMIRO MOREIRA DA FONSECA
LOCAL :Parque de Exposição - APERIBÉ RJ

ANO 2020

ITEM	DESCRIÇÃO	CUST. ETAPA	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	TOTAL	PERC.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 881,38	100,00%					0,97%
			R\$ 881,38				R\$ 908,98	
4	REFORMA	R\$ 37.461,16	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		39,92%
			R\$ 9.365,29	R\$ 9.365,29	R\$ 9.365,29	R\$ 9.365,29	R\$ 37.461,16	
5	PINTURA	R\$ 55.467,78	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		59,11%
			R\$ 13.866,95	R\$ 13.866,95	R\$ 13.866,95	R\$ 13.866,95	R\$ 55.467,78	
SOMA PERC.			25,70%	24,76%	24,76%	24,76%		99,97%
SOMA DA PARCELA			R\$ 24.113,62	R\$ 23.232,24	R\$ 23.232,24	R\$ 23.232,24	R\$ 93.837,94	
SOMA TOTAL ACUMULADO			R\$ 24.113,62	R\$ 47.345,85	R\$ 70.578,09	R\$ 93.810,32	R\$ 93.837,94	

Aperibé, 10 de maio de 2021.

Virginia Bairral Pontes
Engenheira Civil
CREA-RJ 200104229



PREFEITURA MUNICIPAL DE APERIBÉ
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
SETOR DE PROJETOS

OBRA : REFORMA ESLOLA MUNICIPAL CASIMIRO MOREIRA DA FONSECA

LOCAL :Parque de Exposição - APERIBÉ RJ

OBS : PREÇOS EMOP MARÇO 2021

ORÇAMENTO

<i>ITEM</i>	<i>Codigo</i>	<i>Descrição</i>	<i>Und.</i>	<i>Quant.</i>	<i>Valor Unt.</i>	<i>Valor Unt.c/ BDI 22,23%</i>	<i>Valor Total</i>
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	02.020.0001-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M ²	2,00	R\$ 371,83	R\$ 454,49	R\$ 908,98
						SUB-TOTAL	R\$ 908,98
	2.0	REFORMA DO PRÉDIO					
2.1	15.020.0029-0	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR,DE 40W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	100,00	R\$ 8,40	R\$ 10,27	R\$ 1.027,00
2.2	14.006.0023-0	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO,DE 90X210X3CM,FOLHEADA NAS 2 FACES,EXCLUSIVE FERRAGENS,ADUELA E ALIZARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00	R\$ 285,42	R\$ 348,87	R\$ 5.233,05
2.3	14.007.0057-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDO DE FORNEC.S/COLOC.,DE:-FECHADURA SIMPLES,RETANGULAR ACABAM. CROMADO ACETINADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,ACABAMENTO CROMADOACETINADO;-ROSETA CIRCULAR EM LATAO LAMINADO ACABAMENTO CRO MADO ACETINADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ.DE 3"X2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO	UN	21,00	R\$ 77,12	R\$ 94,26	R\$ 1.979,46

2.4	14.004.0015-0	VIDRO PLANO TRANSPARENTE,COMUM,DE 4MM DE ESPESSURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M ²	5,15	R\$ 71,51	R\$ 87,41	R\$ 450,16
2.5	14.002.0232-0	QUADRO DE PROTECAO DE VAO EM CANTONEIRA DE ACO COM ABAS IGUAIS DE 5/8"X1/8",TELA DE ACO,FIO 12,MALHA DE 2,5X2,5M E TELA TIPO MOSQUETEIRO EM POLIETILENO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M ²	6,88	R\$ 558,56	R\$ 682,73	R\$ 4.697,18
2.6	16.022.0004-0	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA DE PVC,ESPESSURA 1,0MM,CONSUMO DE 1,10M2/M2,UNIDAS ENTRE SI POR SOLDA ELETRONICA OU TERMOFUS AO E COM ADESIVO A BASE DE PVC NOS PONTOS DE FIXACAO	M ²	204,64	R\$ 85,06	R\$ 103,97	R\$ 21.276,42
2.7	16.004.0015-0	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO,SEM AMIANTO,REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS),COM ESPESSURA DE 6MM,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M ²	53,68	R\$ 35,97	R\$ 43,97	R\$ 2.360,31
2.8	15.036.0040-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E	M	18,00	R\$ 19,89	R\$ 24,31	R\$ 437,58
						SUB-TOTAL	R\$ 37.461,16
	3.1	PINTURA					
3.1	17.018.0112-0	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE,FOSCA OU ACETINADA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079),PARA INTERIOR E E XTERIOR,BRANCA OU COLORIDA,SOBRE TIJOLO,CONCRETO LISO,CIMENTO SEM AMIANTO,E REVESTIMENTO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAOS D E SELADOR ACRILICO,DEMAO DE MEIA MASSA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	M ²	1.548,01	R\$ 25,32	R\$ 30,95	R\$ 47.910,91
3.2	17.017.0020-0	PINTURA COM ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO,PARA INTERIOR,ALTO BRILHO,BRILHANTE,ACETINADO OU FOSCO,ACABAMENTO PADRAO,EM DUAS DEMAOS SOBRE SUPERFICIE PREPARADA CONFORME O ITEM 17.017.0010,EXCLUSIVE ESTE PREPARO	M ²	544,19	R\$ 9,95	R\$ 12,16	R\$ 6.617,35

3.3	17.020.0010-0	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, ANILINA E UMA DEMAO DE ACABAMENTO	M ²	56,70	R\$ 13,56	R\$ 16,57	R\$ 939,52
						SUB-TOTAL	R\$ 55.467,78
						TOTAL GERAL	R\$ 93.837,92
		APERIBÉ , 10 DE MAIO DE 2021.					0

Virginia Bairral Pontes
Engenheira Civil
CREA-RJ 200104229