

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAPETINGA - MG			
ESCOLA COLINA			
Memória de Cálculo			
Obra:	CONSTRUÇÃO DE SALAS NA ESCOLA DA COLINA	Área de construção	
Local:	COLINA DO SOL		
Data:	13/01/2024		

1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant
1.1	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00

Comp	Larg	Total	Especificação
2,00	1,120	2,24	Placa para identificação da obra

2	INFRAESTRUTURA			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant

2.1	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	74,04
-----	-------	--	----	-------

SAPATAS	Fios	Comprimento Fios	Total	Kg	Especificação
10	8,00	1,50	120,00	74,04	FUNDAÇÃO PARA ESTRUTURA
TOTAL ACUMULADO				74,04	

2.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO	KG	78,90
-----	-------	---	----	-------

VIGAS (Estribos)	Comprimento Viga	Distancia Estribos	Vara - 1 Estribo	KG	Especificação
2	12,05	0,15	0,86	21,28	V1,V2 (SALA 1 E SALA 2)
3	5,70	0,15	0,86	15,10	V3, V4 E V5 (SALA 1 E SALA 2)
2	4,85	0,15	0,86	8,56	V6, V7 (SALA 3)
2	5,70	0,15	0,86	10,07	V8 E V9 (SALA 3)
TOTAL GERAL				55,01	

ESTRIBOS VIGAS (MEDIDAS)	COMPRIMENTO	LARGURA	ANCORAGEM	VARA DE ESTRIBO
	0,23	0,15	0,05	0,86

PILARES (Estribos)	Comprimento Pilar	Distancia Estribos	Vara - 1 Estribo	N° Varas	Descrição
10	5,00	0,15	0,86	23,89	PILARES

TOTAL GERAL	23,89
-------------	-------

ESTRIBOS PILARES (MEDIDAS)	COMPRIMENTO	LARGURA	ANCORAGEM	VARA DE ESTRIBO
	0,23	0,15	0,05	0,86

CA-60 de 5,0mm - 0,154kg por Metro

2.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO	KG	267,60
-----	-------	---	----	--------

PILARES	Fios	Comprimento Fios	Total	KG	Descrição
10	5,00	4,00	200,00	123,40	SALAS
TOTAL GERAL				123,40	

VIGAS	Fios	Comprimento Fios	Total	KG	Descrição
2	12,05	12,05	145,20	89,59	SALAS
3	5,70	5,70	32,49	20,05	SALAS
2	4,85	4,85	23,52	14,51	SALAS
2	5,70	5,70	32,49	20,05	SALAS
TOTAL GERAL				144,20	

CA-60 de 10,0mm - 0,617kg por Metro

2.4	92718	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² -	M3	2,25
-----	-------	---	----	------

PILAR	Comprimento	Altura	Largura	Volume	Descrição
10	0,30	5,00	0,15	2,25	PILARES
TOTAL GERAL				2,25	

2.5	92741	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA	M3	6,23
-----	-------	--	----	------

VIGAS	Comprimento	Altura	Largura	Volume	Descrição
2	12,05	0,50	0,20	2,41	Sala (Acréscimo)
3	5,70	0,50	0,20	1,71	Sala (Acréscimo)
2	4,85	0,50	0,20	0,97	Sala (Acréscimo)
2	5,70	0,50	0,20	1,14	Sala (Acréscimo)
TOTAL GERAL				6,23	

3	ALVENARIA			
---	-----------	--	--	--

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant
3.1	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA	M2	145,72

Quant	Perímetro	Altura	Vãos	Área	Especificação
1,00	55,70	3,00	21,38	145,72	Salas
TOTAL				145,72	

2 UND. P1	3,78
6 UND. J1	17,60

3.2	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	30,00
-----	-------	---	---	-------

Quantidade	Comp	Total	Especificação
10,00	3,00	30,00	J1
TOTAL		30,00	

3.4	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	30,00
-----	-------	---	---	-------

Quantidade	Comp	Total	Especificação
10,00	3,00	30,00	J1
TOTAL		30,00	

4	REVESTIMENTO			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant
4.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM	M2	312,82

Quant	Perímetro (m)	Altura (m)	Descontos (m²)	Vãos (m²)	Especificação
2,00	55,70	3,00	21,38	312,82	SALAS
TOTAL ACUMULADO				312,82	

4.3	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	24,43
-----	-------	---	----	-------

Quant	Área (m²)	Altura (m)	Descontos (m²)	Vãos (m²)	Especificação
1,00	24,43	-	-	24,43	Sala (Acréscimo) Lado Interno
TOTAL ACUMULADO				24,43	

4.4	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES	M2	79,73
-----	-------	---	----	-------

Quant	Perímetro (m)	Altura (m)	Descontos (m²)	Vãos (m²)	Especificação
1,00	55,70	1,50	3,82	79,73	Sala (Acréscimo) Lado Interno
TOTAL				79,73	

4.6	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES	M2	145,72
-----	-------	---	----	--------

Quant	Perímetro (m)	Altura (m)	Descontos (m²)	Vãos (m²)	Especificação
1,00	55,70	3,00	21,38	145,72	SALAS
TOTAL ACUMULADO				145,72	

4.7	87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO,	M2	90,83
-----	-------	---	----	-------

Quant	Área	Total	Especificação
1,00	90,83	90,83	SALAS
TOTAL ACUMULADO		90,83	

4.8	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,49
-----	-------	---	---	------

Quantidade	Comprimento	Tipo	Total	Especificação
3,00	0,83	P1	2,49	Soleira das portas
TOTAL ACUMULADO			2,49	

4.9	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.	M	20,00
-----	--------	--	---	-------

Quantidade	Comprimento	Tipo	Total	Especificação
10,00	2,00	J1	20,00	Peitoril das janelas
			20,00	

4.10	93391	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR	M2	90,83
------	-------	---	----	-------

Quant	Área	Total	Especificação
1,00	90,83	90,83	Sala (Acréscimo) Lado Interno
TOTAL ACUMULADO		90,83	

5	ESTRUTURAS			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant

5.1	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK - 25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS ADENSAMENTO E ACABAMENTO.AF_02/2022	M2	108,02
-----	--------	--	----	--------

Quant	Área	Total	Especificação
1,00	17,19	17,19	CORREDOR
1,00	90,83	90,83	SALAS (3 SALAS)
TOTAL ACUMULADO		108,02	

5.2	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO	KG	55,01
-----	-------	---	----	-------

VIGAS (Estribos)	Comprimento Viga	Distancia Estribos	Vara - 1 Estribo	KG	Especificação
2	12,05	0,15	0,86	21,28	V1
3	5,70	0,15	0,86	15,10	V2
2	4,85	0,15	0,86	8,56	V3
2	5,70	0,15	0,86	10,07	V4
TOTAL GERAL				55,01	

CA-60 de 5,0mm - 0,154kg por Metro

5.3	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO	KG	144,20
-----	-------	---	----	--------

VIGAS	Fios	Comprimento Fios	Total	KG	Descrição
2	12,05	12,05	145,20	89,59	V1 E V2 - SALA 01 E 02
3	5,70	5,70	32,49	20,05	V3,V4 E V5 - SALA 1 E 2
2	4,85	4,85	23,52	14,51	V6 E V7 SALA 3
2	5,70	5,70	32,49	20,05	V8 E V9 SALA 3
TOTAL GERAL				144,20	

CA-60 de 10,0mm - 0,617kg por Metro

5.4	92741	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA	M3	6,23
-----	-------	--	----	------

VIGAS	Comprimento	Altura	Largura	Volume	Descrição
2	12,05	0,30	0,15	1,08	Salas
3	5,70	0,30	0,15	0,77	Salas
2	4,85	0,30	0,15	0,44	Salas
2	5,70	0,30	0,15	0,51	Salas
TOTAL GERAL				2,80	

6	COBERTURA			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant

6.1	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMINIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 07/2019.	M2	108,02
-----	-------	--	----	--------

Quant	Área	Total	Especificação
1,00	17,19	17,19	Sala (Acréscimo)
1,00	90,83	90,83	Sala (Acréscimo)
TOTAL ACUMULADO		108,02	

6.2	96116	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADOS, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO. AF_05_2017_P	M2	87,91
-----	-------	--	----	-------

Quant	Área	Laje	Total	Especificação
1,00	90,83	2,92	87,91	Sala (Acréscimo)
TOTAL ACUMULADO		87,91		

6.3	10543	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 50 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	17,75
-----	-------	--	---	-------

Quant	COMPRIMENTO	Total	Especificação
1,00	17,75	17,75	CALHA
TOTAL ACUMULADO		17,75	

6.4	151	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFICIES	L	216,04
-----	-----	--	---	--------

Quant	ÁREA	Rendimento (L/m²)	Total	Especificação
1,00	108,02	2,00	216,04	Cobertura Sala (Acrésimo)
TOTAL ACUMULADO		216,04		

7	PINTURA			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant
7.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	145,72

Quant	Perímetro (m)	Altura (m)	Descontos (m²)	Vãos (m²)	Especificação
1,00	55,70	3,00	21,38	145,72	Sala Interno
TOTAL AUMULADO				145,72	

7.3	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06 / 2014	M2	145,72
-----	-------	---	----	--------

Quant	Área	Total	Especificação
1,00	145,72	145,72	Paredes

7.5	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	145,72
-----	-------	--	----	--------

Quant	Área	Total	Especificação
1,00	145,72	145,72	Paredes/Fachadas

8	ESQUADRIA			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant
8.1	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS:	UN	3,00

Quant	Total	Especificação
3	3	Porta P1

8.2	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO.	M2	22,00
-----	-------	--	----	-------

Quantidade	Área	Tipo	Total	Especificação
10,00	2,20	J1	22,00	Janela J1
TOTAL ACUMULADO			22,00	

9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant
9.1	2	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN.	12,00

Quant	Unidades	Total	Especificação
12,00	1,00	12,00	Sala (Acréscimo)
TOTAL ACUMULADO		12,00	

9.2	3	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN.	12,00
-----	---	---	-----	-------

9.3	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	1,00
-----	--------	--	-----	------

9.4	4	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA	UN.	6,00
-----	---	--	-----	------

9.5	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	1,00
-----	-------	---	-----	------

9.6	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN.	4,00
-----	-------	---	-----	------

10	LIMPEZA FINAL			
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant
10.1	COMP01	LIMPEZA FINAL DE OBRA	UN.	29,20

Quant	AREA	Total	Especificação
1,00	29,20	29,20	Sala (Acréscimo)

