

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA NA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DOS PASSOS	Nº TransfereGOV 202500005013228	Nº OPERAÇÃO EM. PARL. Nº 1206.9/2025
---	---	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA NA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DOS PASSOS PEREIRA				
1.	CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA			
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m2	7,50	Area da placa: Governo Estadual (6,00 m²)+CREA-GO(1,50 m²)
1.1.0.2.	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m2	156,29	Area de construção:22,65*6,90
1.2.	CANTEIRO DE OBRAS			
1.2.0.1.	TAPUME EM CHAPA COMPENSADA RESINADA 6MM COM PORTÕES E FERRAGENS - PADRÃO GOINFRA	m2	62,16	Isolamento da area p/ execução dos serviços:(24,06+5,54)*2,10 m
1.2.0.2.	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - (COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ).	m2	12,00	Area de barracão de obras:4,00*3,00 m
1.2.0.3.	FERRAMENTAS ELÉTRICAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAL DE LIMPEZA	m2	156,29	Area de construção:156,29 m2
1.2.0.4.	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m3	10,94	Conf. manual orçamento GOINFRA p/ o entulho gerado durante a obra, foi estim. Vol. de 7% da área de construção:7,0%*156,29 m²
1.3.	FUNDAÇÕES			
1.3.0.1.	ACO CA-50 - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	52,00	aço dos blocos , conf. Proj.
1.3.0.2.	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	32,00	aço das estacas, conf. Proj.
1.3.0.3.	ACO CA-50 - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	95,00	aço das estacas, conf. Proj.
1.3.0.4.	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	m	36,00	Quant.* comp.=3,00m *12,00 est
1.3.0.5.	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	1,64	blocos:0,6*0,6*0,57*8,00 blocos
1.3.0.6.	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	m3	1,64	blocos:0,6*0,6*0,57*8,00 blocos
1.3.0.7.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	m3	1,73	Vol. Escav.:0,6*0,6*0,6*8,0 blocos
1.3.0.8.	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE)	m2	2,88	Lastro blocos:8,00 blocos *0,6*0,6
1.3.0.9.	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 8 CM, FCK = 30 MPA, C/ USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA.	M2	156,29	Area de radier:22,65*6,9 m
1.3.0.10.	IMPERMEABILIZAÇÃO FLEXÍVEL INCLUSIVE BASE (TRANSIÇÃO) SEMI FLEXIVEL	m2	156,29	Area de radier:22,65*6,9 m
1.4.	ESTRUTURA DE CONCRETO			
1.4.1.	PILARES			
1.4.1.1.	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	30,71	aço dos pilares
1.4.1.2.	ACO CA-50 - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	82,00	aço dos pilares
1.4.1.3.	FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	m2	29,92	Conforme projeto
1.4.1.4.	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	1,50	conforme projeto
1.4.2.	VIGAS			
1.4.2.1.	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	66,53	aço das vigas de cobertura
1.4.2.2.	ACO CA-50 - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	178,00	aço das vigas cobertura
1.4.2.3.	FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	m2	54,00	forma vigas de cobertura
1.4.2.4.	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	3,24	Vol. Conc. vigas cobertura
1.5.	COBERTURA			
1.5.0.1.	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO	Kg	822,24	Peso da estrutura, conf. projeto
1.5.0.2.	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 1 DEMA0	m2	323,70	Area de pintura dos perfis metalicos, conforme projeto
1.5.0.3.	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COM ACESSÓRIOS	m2	197,96	Cálculo da area de projeção da cobertura=>A=23,85*8,30
1.5.0.4.	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43MM	M	23,85	Comprimento de cumeeira
1.6.	ALVENARIA E REVESTIMENTOS			
1.6.0.1.	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	m2	261,44	Area de alvenaria de fechamento, conf. Projeto
1.6.0.2.	VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA	m3	1,15	Conf. Form:(LV/2,5)+LV, onde lv e a larg. da porta/janela:Vergas->((0,8/2,5)+0,8)*3+((2/2,5)+2,5)*12 +CV->((2,0/2,5)+2,0)*12=34,24m²*0,15*0,10 m=1,15 m³
1.6.0.3.	CHAPISCO COMUM	m2	522,87	Área de alvenaria * 2 lados
1.6.0.4.	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	m2	504,87	Área de alvenaria, inc. bandeiras
1.7.	PINTURAS			
1.7.0.1.	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	m2	261,44	Pintura externa
1.7.0.2.	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m2	234,47	Pintura interna
1.7.0.3.	PINTURA ESMALTE SINTETICO 2 DEMÃOS EM ESQ. MADEIRA	m2	15,12	Area de portas:0,8*2,10*3*3 vezes
1.7.0.4.	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	m2	52,80	Area de janelas :2,0*1,10*12*2
1.7.0.5.	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	m2	145,53	Pintura forro de gesso

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA NA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DOS PASSOS	Nº TransfereGOV 202500005013228	Nº OPERAÇÃO EM. PARL. Nº 1206.9/2025
---	---	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA NA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DOS PASSOS PEREIRA				
1.8.	ESQUADRIAS		-	
1.8.0.1.	PORTA LISA 80x210 C/PORTAL E ALISAR S/FERRAGENS	Un	3,00	quantidade de portas 80*2,10=3,00
1.8.0.2.	FECHADURA TIPO BOLA REF.: LAFONTE 2080-B / 005-B VOUGA OU EQUIVALENTE	Un	3,00	1,00 fechadura por porta
1.8.0.3.	DOBRADICA 3" x 3 1/2" FERRO POLIDO	Un	9,00	3,0 dobradiças por porta
1.8.0.4.	JANELA DE CORRER CHAPA/VIDRO J9/J10/J12/J13 C/FERRAGENS	m2	26,40	Área de janelas:2,00*1,10*12,00
1.8.0.5.	BATE CARTEIRA ENVERNIZADO E ASSENT. 2,5 X 12 CM	M	63,90	Perim. de bate carteira nas salas
1.8.0.6.	QUADRO DE GIZ (5,0X1,20 M C/EMBOÇO PINTURA COMPLETO)	Un	3,00	1,0 quadro por sala de aula
1.9.	REVESTIMENTO DE PISO		-	
1.9.0.1.	PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE	m2	145,53	Piso:sala1+sala2+sala3:48,51*3
1.9.0.2.	RODAPÉ DE CERÂMICA COM ARGAMASSA COLANTE	m	81,30	Perímetro de cerâmica:81,30 m
1.9.0.3.	PASSEIO PROTEÇÃO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INCLUSO ESPELHO DE 30CM/ESCAVAÇÃO/REATERRO/APILOAMENTO/ATERRO INTERNO)	m2	41,67	Calçada no perim. das salas:((22,65+1,2)*0,6+(6,9*0,6*2)+(22,65+1,2)*0,8)* esp.=5,0cm
1.9.0.4.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE P/ ACESSO A EDIFICAÇÕES C/ INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, C/ LARGURA DE 1,00M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, C/ JUNTA A CADA 2M C/ CORTE À SECO, INCLUSO GUARDA CORPO E CORRIMÃO, CONFORME NORMATIVAS ABNT E CBM-GO	M	47,08	Rampa de acesso que vai da entrada da escola até as novas salas
1.10.	REVESTIMENTO DE FORRO		-	
1.10.0.1.	FORRO DE GESSO COMUM	m2	145,53	Área de forro de gesso
1.10.0.2.	MOLDURA PARA FORRO DE GESSO COMUM 5 CM	m	83,70	Perímetro de teto
1.11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
1.11.0.1.	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	79,50	Conforme projeto
1.11.0.2.	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM	M	28,40	Conforme projeto
1.11.0.3.	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPAS	Un	3,00	Conforme projeto
1.11.0.4.	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPAS EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	m2	1,08	Conforme projeto
1.11.0.5.	CAIXA METÁLICA QUADRADA 4"X4"X2"	Un	18,00	Conforme projeto
1.11.0.6.	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	m	238,50	Conforme projeto
1.11.0.7.	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	m	85,20	Conforme projeto
1.11.0.8.	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	Un	12,00	Conforme projeto
1.11.0.9.	CONECTOR TRIPOLAR EM PORCELANA PARA FIOS DE ATÉ 10MM2 (BORNES) 50A-250V (CHUVEIRO)	un	3,00	Conforme projeto
1.11.0.10.	TAMPAS CEGAS PLÁSTICAS 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM...)	un	3,00	Conforme projeto
1.11.0.11.	CAIXA DE PASSAGEM P/ DRENO AR CONDICIONADO SPLIT POLAR 39X17X5 CM CPP011	UNIDADE	3,00	Conforme projeto
1.11.0.12.	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE EMBUTIR, 30W, 40X40 CM (MEDIDAS APROXIMADAS) - INCLUSO CORTE NO FORRO	un	9,00	Conforme projeto
1.11.0.13.	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	un	9,00	Conforme projeto
1.11.0.14.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	Un	3,00	Conforme projeto
1.11.0.15.	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	Un	1,00	Conforme projeto
1.11.0.16.	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	Un	1,00	Conforme projeto
1.11.0.17.	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	7,00	Conforme projeto
1.11.0.18.	HASTE REVESTIDA COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 2,40 M C/CONECTOR	Un	3,00	Conforme projeto
1.11.0.19.	CABO DE COBRE NU 10 MM2 (11,11 M/KG)	M	15,00	Conforme projeto
1.11.0.20.	CABO AGRUPADO PVC (70°C) 1KV 4 X 10 MM2	M	40,00	Conforme projeto
1.12.	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCENDIO		-	
1.12.0.1.	EXTINTOR PO QUIMICO SECO (6 KG) - CAPACIDADE EXTINTORA 20 BC	Un	2,00	Conforme projeto de PSCIP
1.12.0.2.	EXTINTOR AGUA PRESSURIZADA (10 LITROS) - CAPACIDADE EXTINTORA 2A	Un	1,00	Conforme projeto de PSCIP
1.12.0.3.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	un	4,00	Conforme projeto de PSCIP
1.12.0.4.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	4,00	Conforme projeto de PSCIP
1.12.0.5.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3,00	Conforme projeto de PSCIP
1.13.	SERVIÇOS DIVERSOS		-	
1.13.0.1.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	62,16	Área de tapume:(24,06+5,54)*2,1
1.13.0.2.	MURO DE ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ (H=2,00M) COM FUNDAÇÃO - SEM REVESTIMENTOS (PADRÃO AGETOP)	M2	71,96	Perim. muro:(27,98+8,0 m)*2,00 m
1.13.0.3.	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA (A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	m2	9,00	Área pingadeira:(27,98+8,0 m)*0,25 m
1.13.0.4.	CHAPISCO COMUM	m2	143,92	Área alvenaria:75,56 m2*2 lados
1.13.0.5.	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	m2	143,92	Área de chapisco
1.13.0.6.	CAIACAO TRES DEMAOS MUROS E PAREDES - (O.C.)	m2	143,92	Área de reboco
1.14.	ADMINISTRAÇÃO		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA NA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DOS PASSOS	Nº TransfereGOV 202500005013228	Nº OPERAÇÃO EM. PARL. Nº 1206.9/2025
---	---	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA NA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DOS PASSOS PEREIRA				
1.14.0.1.	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	MÊS	0,14	Engen.: 20% da hora encar.:(150 h*20%)/220=h=0,1363 mês
1.14.0.2.	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	MÊS	0,68	Encarr.: 3,0 meses de obra*50h/mês=150,00 h/220 h=0,6818mês

NOVA ROMA -GO

Local

quinta-feira, 29 de janeiro de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: **MARCOS TADEU FERREIRA**

CREA/CAU: **ENGENHEIRO CIVIL CR**

ART/RRT: **1020250216595**