



PREFEITURA DE  
**NOVA ROMA**  
UNIÃO E COMPROMISSO PARA CONSTRUIR O FUTURO

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

*Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º*

O presente documento caracteriza etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO E SOLICITANTE:

**Órgão Demandante:** Secretaria Municipal de Educação de Nova Roma – GO

**Unidade Beneficiada:** Escola Municipal Henrique dos Passos Pereira

**Objeto:** Construção de salas de aulas na Escola Municipal Henrique dos Passos Pereira no Município de Nova Roma-GO.

**Área Construída:** 156,29 m<sup>2</sup>

### 2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Escola Municipal Henrique dos Passos Pereira apresenta demanda crescente por vagas, decorrente do aumento do número de alunos matriculados na rede municipal de ensino. A infraestrutura existente encontra-se insuficiente para absorver novas turmas, comprometendo o adequado atendimento educacional, a organização pedagógica e o cumprimento das diretrizes do Plano Municipal de Educação.

Diante desse cenário, torna-se necessária a ampliação da unidade escolar, por meio da construção de 02 salas de aula, assegurando condições adequadas de ensino, conforto ambiental, segurança estrutural e durabilidade da edificação, conforme padrões técnicos e normativos vigentes.

### 3. DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A contratação está alinhada:

- Ao Plano Municipal de Educação;
- Às políticas públicas de ampliação do acesso e permanência no ensino básico;
- Ao planejamento orçamentário municipal para investimentos em infraestrutura educacional.

A obra contribui diretamente para a melhoria da qualidade do serviço público educacional ofertado à população.

### 4. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

Os requisitos indispensáveis que a solução viável deverá conter para atender à demanda, de forma a permitir a seleção da solução mais vantajosa e aderente à necessidade apresentada, passa pela qualificação técnica do eventual prestador do serviço, devendo comprovar o registro ou inscrição do licitante e de seu(s) responsável (is) técnico(s) na entidade profissional competente, além de declarações padronizadas que são usualmente utilizadas em nossas minutas de editais.



As exigências precisas para qualificação técnica serão logo mais demonstradas no Termo de referência, que deverá constar como exigência no edital de licitação, caso seja viável e aprovada esta contratação.

A empresa contratada deverá possuir disponibilidade de materiais para execução dos serviços e pessoal técnico especializado para o cumprimento do objeto da licitação. Os trabalhos serão executados por mão de obra especializada, devendo a contratada estar ciente e aplicar as normas técnicas correspondentes a cada serviço descrito no escopo do projeto e orçamento. Os custos de substituição do material rejeitado correrão exclusivamente a expensas da Contratada. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades se baseia em projetos de engenharia e planilhas de custo elaborados por responsáveis técnicos da área. Para se obter as quantidades deverá então ser consultados estes documentos constantes no processo.

Por se tratar da parte preliminar da contratação, poderão ainda haver alterações até a publicação da licitação, seja por adequação orçamentária posterior ou readequação do objeto. Neste caso consideraremos como final, os valores constantes na planilha orçamentária aprovada após a adequação orçamentária.

Abaixo apresenta-se uma quantidade estimada a ser executada com a presente contratação:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA NA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DOS PASSOS PEREIRA</b>				
<b>1.</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA</b>			
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , PADRÃO GOINFRA	m2	7,50	Area da placa: Governo Estadual (6,00 m <sup>2</sup> )+CREA- GO(1,50 m <sup>2</sup> )
1.1.0.2.	LOCAÇÃO DA OBRA, EXEC. GABARITO S/ REAPROVEIT	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	m2	12,00	Area de barracão de obras:4,00*3,00 m
1.2.0.3.	FERRAMENTAS ELÉTR., EQUIP. E MAT. DE LIMP. PERM. DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	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 m <sup>2</sup>
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.	PREP. C/ BET. E TRANSP. MANUAL CONCR. FCK=25 MPA	m3	1,64	blocos:0,6*0,6*0,57*8,00 blocos
1.3.0.6.	LANÇAM./APLIC./ADENS. CONCR. EM FUNDAÇÃO	m3	1,64	blocos:0,6*0,6*0,57*8,00 blocos
1.3.0.7.	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS.	m3	1,73	Vol. Escav.:0,6*0,6*0,6*8,0 blocos
1.3.0.8.	LASTRO CONCR. REGULAR. S/ IMPERM. 1:3:6 ESP= 5CM	m2	2,88	Lastro blocos:8,00 blocos *0,6*0,6
1.3.0.9.	EXEC. RADIER, ESP. 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 INC. 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 TABUA CINTA/PILAR SOB/ENT ALV. U=8 VEZES	m2	29,92	Conforme projeto
1.4.1.4.	PREP. C/ BET. E TRANSP. MANUAL CONCR. 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 TABUA CINTA/PILAR SOB/ENT ALV. U=8 VEZES	m2	54,00	forma vigas de cobertura
1.4.2.4.	PREP. C/ BET. E TRANSP. MANUAL CONCR. FCK=25 MPA	m3	3,24	Vol. Concr. vigas cobertura
1.5.	COBERTURA			
1.5.0.1.	ESTRUTURA METÁLICA CONV. 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 ESTRUT. MET. 1 DEMA0	m2	323,70	Area de pintura dos perfis metalicos, conf projeto
1.5.0.3.	COBERTURA C/ TELHA CHAPA GALV TRAPEZ 0,43 MM COM ACESSÓRIOS	m2	197,96	area de projeção da cobertura=>A=23,85*8,30
1.5.0.4.	CUMEEIRA P/ TELHA GALV. 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 FUIROS - 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. bandeirolas
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 SINT 2 DEMÃOS EM ESQ. MADEIRA	m2	15,12	Area de portas:0,8*2,10*3*3 vezes
1.7.0.4.	PINTURA TINTA ESM. P/ ESQU. 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
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 C/FERRAGENS	m2	26,40	Area 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/EMB,PINTURA COMP)	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	Perimetro de ceramica:81,30 m
1.9.0.3.	PASSEIO PROTECAO EM CONC.DESEMPEN.5 CM 1:2,5:3,5 (INC.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 CONCR. MOLD. IN LOCO, C/ LARG. DE 1,00M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, C/ JUNTA A CADA 2M C/ CORTE À SECO, INC. GUARDA CORPO E CORRIMÃO, CONF. 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	Perimetro de teto
1.11.	INSTALAÇÕES ELETRICAS			
1.11.0.1.	ELETRODUTO PVC FLEX MANG. CORR.LEVE- DIAM. 25MM	M	79,50	Conforme projeto
1.11.0.2.	ELETRODUTO PVC FLEX MANG CORR LEVE - DIAM. 32MM	M	28,40	Conforme projeto
1.11.0.3.	CAIXA PASS 60X60X80CM (MED INT) FUNDO DE BRITA	Un	3,00	Conforme projeto



1.11.0.4.	CAIXA PASS TAMPA EM CONCR ARMADO 25 MPA E=5CM	m2	1,08	Conforme projeto
1.11.0.5.	CAIXA METALICA 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	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.	TAMPA CEGA PLÁST 4"X2" C/ FURO CENTRAL (P/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 (MED APROX) - INC 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.	DISP. PROT. CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	Un	1,00	Conforme projeto
1.11.0.16.	INTERRUPTOR DIFER RESID (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 VER. COBRE(COPPERW.) 5/8" X 2,40 M C/CONEC.	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) – CAP EXTINT 20 BC	Un	2,00	Conforme projeto de PSCIP
1.12.0.2.	EXTINTOR AGUA PRESSURIZADA (10 L) - CAP EXTINT 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 SINAL. DE SEGUR. CONTRA INCENDIO, FOTOLUM, RETANG, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONF NBR 16820)	UN	4,00	Conforme projeto de PSCIP
1.12.0.5.	PLACA SINAL. DE SEGUR. CONTRA INCENDIO, FOTOLUM, RETANG, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONF 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, S/ REAPROVEITAMENTO	M2	62,16	Area de tapume:(24,06+5,54)*2,1
1.13.0.2.	MURO ALVENARIA TIJOLO FURADO 1/2 VEZ ( H=2,00M) C/ FUNDAÇÃO – S/ REVESTIM. (PADRÃO GOINFRA)	M2	71,96	Perim. muro:(27,98+8,0 m)*2,00 m
1.13.0.3.	MOLDURA TIPO "U" INV. EM ARG. C/ 2CM DE ESP. TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLAT.	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	Area de chapisco
1.13.0.6.	CAIACAO TRES DEMAOS MUROS E PAREDES - (O.C.)	m2	143,92	Área de reboco
1.14.	ADMINISTRAÇÃO			
1.14.0.1.	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	MÊS	0,14	Eng.: 20% da hora enc.:(150 h*20%)/220=h=0,1363 mē
1.14.0.2.	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	MÊS	0,68	Enc.: 3,0 meses de obra*50h/mês=150,00 h/220 h=0,6818mēs

## 6. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi elaborado orçamento com custo global estimado da obra com utilização das tabelas referência, GOINFRA CIVIL – NÃO DESONERADO – 08/2025 e tabela SINAPI-GO NÃO DESONERADA – 12/2025:

## 7. DA ESTIMATIVA DO VALOR:

Item	Fonte	Código	Descrição	Unid	Quant	Custo Unitário (s/ BDI) (R\$)	Preço Unitário (c/ BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
<b>CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA NA ESCOLA MUNICIPAL HENRIQUE DOS PASSOS PEREIRA</b>								
1.	SINAPI		CONSTRUÇÃO DE SALAS DE AULA	-				342.938,79



<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>4.883,68</b>
1.1.0.1.	GOINFRA CIVIL	21301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , PADRÃO GOINFRA	m2	7,50	395,34	494,45	3.708,38
1.1.0.2.	GOINFRA CIVIL	20701	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO S/ REAPROVEIT, INCLUSO PINTURA	m2	156,29	6,01	7,52	1.175,30
<b>1.2.</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>				-	<b>12.587,41</b>
1.2.0.1.	GOINFRA CIVIL	20600	TAPUME EM CHAPA COMP. RESINADA 6MM C/PORTÕES E FERRAGENS - PADRÃO GOINFRA	m2	62,16	80,08	100,16	6.225,95
1.2.0.2.	GOINFRA CIVIL	20210	BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA	m2	12,00	292,87	366,29	4.395,48
1.2.0.3.	GOINFRA CIVIL	21610	FERRAMENTAS ELÉT., EQUIP. E MAT. DE LIMP. PERM. DA OBRA - ÁREAS EDIF./COB./FECHADAS	m2	156,29	2,56	3,20	500,13
1.2.0.4.	GOINFRA CIVIL	30105	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m3	10,94	107,13	133,99	1.465,85
<b>1.3.</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>				-	<b>50.740,19</b>
1.3.0.1.	GOINFRA CIVIL	52003	ACO CA-50 - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	Kg	52,00	12,44	15,56	809,12
1.3.0.2.	GOINFRA CIVIL	52014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	32,00	12,69	15,87	507,84
1.3.0.3.	GOINFRA CIVIL	52005	ACO CA-50 - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	95,00	11,87	14,85	1.410,75
1.3.0.4.	GOINFRA CIVIL	50304	ESTACA A TRADO MANUAL (BROCA) Ø 30 CM EM CONCRETO FCK 20MPA, SEM ARMADURA	m	36,00	92,70	115,94	4.173,84
1.3.0.5.	GOINFRA CIVIL	51030	PREP. C/ BET. E TRAN. MAN CONCR. FCK=25 MPA	m3	1,64	560,24	700,69	1.149,13
1.3.0.6.	GOINFRA CIVIL	51026	LANÇ./APL./ADENS. CONCR EM FUNDAÇÃO	m3	1,64	57,99	72,53	118,95
1.3.0.7.	GOINFRA CIVIL	40101	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS	m3	1,73	51,85	64,85	112,19
1.3.0.8.	GOINFRA CIVIL	220050	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE)	m2	2,88	34,02	42,55	122,54
1.3.0.9.	Composição	04	EXECUÇÃO DE RADIER, ESP. DE 8 CM, FCK = 30 MPA, C/ USO DE FORMAS EM MAD SERRADA.	M2	156,29	125,73	157,25	24.576,60
1.3.0.10.	GOINFRA CIVIL	120212	IMPERMEABILIZAÇÃO FLEXÍVEL INCLUSIVE BASE (TRANSIÇÃO) SEMI FLEXIVEL	m2	156,29	90,85	113,63	17.759,23
<b>1.4.</b>			<b>ESTRUTURA DE CONCRETO</b>				-	<b>12.137,67</b>
<b>1.4.1.</b>			<b>PILARES</b>				-	<b>3.972,66</b>
1.4.1.1.	GOINFRA CIVIL	60314	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	30,71	12,69	15,87	487,37
1.4.1.2.	GOINFRA CIVIL	60305	ACO CA-50 - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	82,00	11,87	14,85	1.217,70
1.4.1.3.	GOINFRA CIVIL	60192	FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	m2	29,92	32,51	40,66	1.216,55
1.4.1.4.	GOINFRA CIVIL	60517	PREP.C/ BET TRANSP MAN CONCR FCK=25 MPA	m3	1,50	560,24	700,69	1.051,04
<b>1.4.2.</b>			<b>VIGAS</b>				-	<b>8.165,01</b>
1.4.2.1.	GOINFRA CIVIL	60314	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	66,53	12,69	15,87	1.055,83
1.4.2.2.	GOINFRA CIVIL	60305	ACO CA-50 - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	178,00	11,87	14,85	2.643,30
1.4.2.3.	GOINFRA CIVIL	60192	FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	m2	54,00	32,51	40,66	2.195,64
1.4.2.4.	GOINFRA CIVIL	60517	PREP.C/ BET TRANSP MAN CONCR FCK=25 MPA	m3	3,24	560,24	700,69	2.270,24
<b>1.5.</b>			<b>COBERTURA</b>				-	<b>38.984,70</b>
1.5.0.1.	GOINFRA CIVIL	150204	ESTRUTURA MET. CONV. EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO	Kg	822,24	17,76	22,21	18.261,95
1.5.0.2.	GOINFRA CIVIL	261610	PINTURA ESMALTE ALQ ESTR. METAL. 1 DEMA0	m2	323,70	8,80	11,01	3.563,94
1.5.0.3.	GOINFRA CIVIL	160969	COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COM ACESSÓRIOS	m2	197,96	64,36	80,50	15.935,78
1.5.0.4.	GOINFRA CIVIL	160963	CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43MM	M	23,85	41,00	51,28	1.223,03
<b>1.6.</b>			<b>ALVENARIA E REVESTIMENTOS</b>				-	<b>53.044,50</b>
1.6.0.1.	GOINFRA CIVIL	100160	ALVEN. TIJ FUR 1/2 VEZ 9X14X29 - 6 FUIROS - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	m2	261,44	66,35	82,98	21.694,29
1.6.0.2.	GOINFRA CIVIL	60010	VERGA/CONTR. EM CONCR ARM FCK = 20 MPA	m3	1,15	2.969,01	3.713,34	4.270,34
1.6.0.3.	GOINFRA CIVIL	200101	CHAPISCO COMUM	m2	522,87	7,12	8,90	4.653,54
1.6.0.4.	GOINFRA CIVIL	200499	REBOCO PAULISTA A-14	m2	504,87	35,52	44,42	22.426,33
<b>1.7.</b>			<b>PINTURAS</b>				-	<b>15.761,73</b>
1.7.0.1.	GOINFRA CIVIL	260601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	m2	261,44	16,59	20,75	5.424,88
1.7.0.2.	GOINFRA CIVIL	261000	PINTURA LATEX ACRIL. 2 DEMAOS C/SELADOR	m2	234,47	16,28	20,36	4.773,81
1.7.0.3.	GOINFRA CIVIL	261560	PINTURA ESM. SINT. 2 DEMÃOS EM ESQ. MAD.	m2	15,12	27,01	33,78	510,75
1.7.0.4.	GOINFRA CIVIL	261602	PINTURA TINTA ESM. P/ ESQ. FERRO C/ FUNDO ANTICORROSIVO	m2	52,80	31,64	39,57	2.089,30



1.7.0.5.	GOINFRA CIVIL	261000	PINTURA LATEX ACRIL. 2 DEMAOS C/SELADOR	m2	145,53	16,28	20,36	2.962,99
<b>1.8.</b>			<b>ESQUADRIAS</b>				-	<b>20.412,23</b>
1.8.0.1.	GOINFRA CIVIL	170103	PORTA LISA 80x210 C/PORTAL E ALISAR S/FERR.	Un	3,00	789,46	987,38	2.962,14
1.8.0.2.	GOINFRA CIVIL	230109	FECHADURA TIPO BOLA REF.: LAFONTE 2080-B / 005-B VOUGA OU EQUIV.	Un	3,00	95,88	119,92	359,76
1.8.0.3.	GOINFRA CIVIL	230201	DOBRADICA 3" x 3 1/2" FERRO POLIDO	Un	9,00	16,73	20,92	188,28
1.8.0.4.	GOINFRA CIVIL	180401	JANELA CORRER CHAPA/VIDRO C/FERRAG	m2	26,40	270,51	338,33	8.931,91
1.8.0.5.	GOINFRA CIVIL	240106	BATE CARTEIRA ENVERN. E ASSENT. 2,5 X 12 CM	M	63,90	46,60	58,28	3.724,09
1.8.0.6.	GOINFRA CIVIL	271201	QUADRO GIZ (5,0X1,20 M C/EMB, PINT, COMP.)	Un	3,00	1.131,65	1.415,35	4.246,05
<b>1.9.</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>				-	<b>78.582,82</b>
1.9.0.1.	GOINFRA CIVIL	220309	PISO EM CERÂMICA PEI >= A 4 C/ CONTRAPISO (1CI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE	m2	145,53	89,01	111,32	16.200,40
1.9.0.2.	GOINFRA CIVIL	220310	RODAPÉ DE CERÂMICA C/ ARGAM. COLANTE	m	81,30	11,70	14,63	1.189,42
1.9.0.3.	GOINFRA CIVIL	220100	PASSEIO PROT. EM CONC.DESEM.5 CM 1:2,5:3,5 (INC. ESP. DE 30CM/ESC./REAT./APIL./AT. INT)	m2	41,67	104,81	131,09	5.462,52
1.9.0.4.	Composição	02	RAMPA DE ACESSIB. P/ ACESSO A EDIFIC. C/ INC. 8,33% EM CONCR. MOLD. IN LOCO, C/ LARG. DE 1,00M, FCK 25MPA, NÃO ARM, C/ JUNTA A CADA 2M C/ CORTE À SECO, INC. GUARDA CORPO E CORRIMÃO, CONF. NORM. ABNT E CBM-GO	M	47,08	946,46	1.183,74	55.730,48
<b>1.10.</b>			<b>REVESTIMENTO DE FORRO</b>				-	<b>9.087,31</b>
1.10.0.1.	GOINFRA CIVIL	210501	FORRO DE GESSO COMUM	m2	145,53	43,02	53,81	7.830,97
1.10.0.2.	GOINFRA CIVIL	210505	MOLDURA P/ FORRO DE GESSO COMUM 5 CM	m	83,70	12,00	15,01	1.256,34
<b>1.11.</b>			<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>				-	<b>12.243,97</b>
1.11.0.1.	GOINFRA CIVIL	71194	ELET. PVC FLEX.MANG. COR. LEVE DIAM. 25MM	M	79,50	10,91	13,65	1.085,18
1.11.0.2.	GOINFRA CIVIL	71195	ELET. PVC FLEX - MANG COR LEVE DIAM. 32MM	M	28,40	13,05	16,32	463,49
1.11.0.3.	GOINFRA CIVIL	70715	CAIXA PASS. 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	Un	3,00	486,03	607,88	1.823,64
1.11.0.4.	GOINFRA CIVIL	70634	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	m2	1,08	94,79	118,55	128,03
1.11.0.5.	GOINFRA CIVIL	70692	CAIXA METALICA QUADRADA 4"x4"x2"	Un	18,00	13,43	16,80	302,40
1.11.0.6.	GOINFRA CIVIL	70563	CABO FLEX, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	m	238,50	5,21	6,52	1.555,02
1.11.0.7.	GOINFRA CIVIL	70565	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	m	85,20	9,16	11,46	976,39
1.11.0.8.	GOINFRA CIVIL	72570	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (LINHA X OU EQUIVALENTE)	Un	12,00	24,87	31,10	373,20
1.11.0.9.	GOINFRA CIVIL	71043	CONECTOR TRIPOLAR EM PORCELANA P/FIOS DE ATÉ 10MM2 (BORNES) 50A-250V (CHUV.)	un	3,00	19,24	24,06	72,18
1.11.0.10.	GOINFRA CIVIL	72397	TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"x2" C/ FURO CENTRAL (P/ TV/SOM...)	un	3,00	6,09	7,62	22,86
1.11.0.11.	Cotação	COT 02	CAIXA DE PASSAGEM P/ DRENO AR CONDIC. SPLIT POLAR 39X17X5 CM CPP011	UNIDADE E	3,00	32,60	40,77	122,31
1.11.0.12.	GOINFRA CIVIL	71649	LUMINÁRIA PLAFON LED QUAD EMBUTIR, 30W, 40X40 CM (MED APR.) - INC CORTE NO FORRO	un	9,00	132,88	166,19	1.495,71
1.11.0.13.	GOINFRA CIVIL	71540	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	un	9,00	26,12	32,67	294,03
1.11.0.14.	GOINFRA CIVIL	71440	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	Un	3,00	19,51	24,40	73,20
1.11.0.15.	GOINFRA CIVIL	71184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	Un	1,00	114,26	142,90	142,90
1.11.0.16.	GOINFRA CIVIL	71451	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA	Un	1,00	152,97	191,32	191,32
1.11.0.17.	GOINFRA CIVIL	71171	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	7,00	26,71	33,41	233,87
1.11.0.18.	GOINFRA CIVIL	71380	HASTE REVESTIDA COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 2,40 M C/CONECTOR	Un	3,00	169,77	212,33	636,99
1.11.0.19.	GOINFRA CIVIL	70540	CABO DE COBRE NU 10 MM2 (11,11 M/KG)	M	15,00	11,92	14,91	223,65
1.11.0.20.	GOINFRA CIVIL	70535	CABO AGRUPADO PVC (70°C) 1KV 4 X 10 MM2	M	40,00	40,53	50,69	2.027,60
<b>1.12.</b>			<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCENDIO</b>				-	<b>1.090,28</b>
1.12.0.1.	GOINFRA CIVIL	85003	EXTINTOR PO QUIM SECO (6 KG)-CAP EXT 20 BC	Un	2,00	214,57	268,36	536,72
1.12.0.2.	GOINFRA CIVIL	85005	EXTINTOR AGUA PRESSUR (10 L) - CAP EXT 2A	Un	1,00	200,88	251,24	251,24
1.12.0.3.	GOINFRA CIVIL	71598	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	un	4,00	28,06	35,09	140,36



1.12.0.4.	SINAPI-I	37539	PLACA SINALIZ SEGUR CONTRA INCEND, FOTOL, RETANG, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMB, CORES E PICT CONF NBR 16820)	UN	4,00	13,50	16,88	67,52
1.12.0.5.	SINAPI-I	37558	PLACA SINALIZ SEGUR CONTRA INCEND, FOTOL, RETANG, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMB, CORES E PICT CONF NBR 16820)	UN	3,00	25,17	31,48	94,44
<b>1.13.</b>			<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				-	<b>23.083,71</b>
1.13.0.1.	SINAPI	97637	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS MET E DE MAD, DE FORMA MANUAL, S/ REAPROVEIT.	M2	62,16	2,93	3,66	227,51
1.13.0.2.	Composição	03	MURO ALVENARIA TIJ. FUR. 1/2 VEZ ( H=2,00M) C/ FUNDAÇÃO – S/ REVEST.(PADRÃO GOINFRA)	M2	71,96	150,88	188,71	13.579,57
1.13.0.3.	GOINFRA CIVIL	201410	MOLDURA TIPO "U" INVERT EM ARGAM C/ 2CM DE ESP. TIPO PING. EM MURO/PLATIBANDA	m2	9,00	84,47	105,65	950,85
1.13.0.4.	GOINFRA CIVIL	200101	CHAPISCO COMUM	m2	143,92	7,12	8,90	1.280,89
1.13.0.5.	GOINFRA CIVIL	200499	REBOCO PAULISTA A-14	m2	143,92	35,52	44,42	6.392,93
1.13.0.6.	GOINFRA CIVIL	260201	CAIACAO 3 DEMAOS MUROS E PAREDES - (O.C.)	m2	143,92	3,62	4,53	651,96
<b>1.14.</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO</b>				-	<b>10.298,59</b>
1.14.0.1.	GOINFRA CIVIL	250101	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	MÊS	0,14	24.452,90	30.583,24	4.281,65
1.14.0.2.	GOINFRA CIVIL	250103	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	MÊS	0,68	7.074,79	8.848,44	6.016,94

O custo estimado total da contratação é de **R\$ 342.938,79 (trezentos e quarenta e dois mil, novecentos e trinta e oito reais e setenta e nove centavos)**.

O preço utilizado como referência para lançamento deste processo licitatório foram obtidos conforme os indicadores: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil da Caixa Econômica Federal – SINAPI – 12/2025 e Tabela de custos da construção civil GOINFRA CIVIL – NÃO DESONERADO – 08/2025, assim como pesquisa de mercado e complementado pela Administração, com o BDI, implementando nos encargos indiretos, para fins de vantajosidade na participação das empresas, estando as quantidades dos serviços e materiais oriundos da execução do objeto estão especificadas nos anexos a este documento.

Os orçamentos discriminativos, bem como os custos do BDI, com as descrições dos serviços e materiais encontram-se anexas a este documento.

#### 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Como já mencionado, não nos resta escolha senão contratar com empresa qualificada para o serviço, haja visto que o município não dispõe de equipamento e mão de obra necessário para realizar por si só o serviço.

#### Alternativas Analisadas

Foram analisadas as seguintes alternativas:

- Reforma e adaptação de ambientes existentes: inviável devido à inexistência de espaços ociosos adequados e risco de interrupção das atividades escolares.
- Construção modular ou provisória: não atende aos requisitos de durabilidade, desempenho estrutural e vida útil esperada para edificações públicas permanentes.
- Construção convencional em concreto armado (solução adotada): apresenta melhor custo-benefício, durabilidade, facilidade de manutenção e compatibilidade com o padrão construtivo municipal.



PREFEITURA DE  
**NOVA ROMA**  
UNIÃO E COMPROMISSO PARA CONSTRUIR O FUTURO

### Justificativa da Solução Escolhida

A solução de construção convencional em concreto armado, conforme descrito no memorial descritivo, é tecnicamente adequada, amplamente dominada pelo mercado local, atende às normas técnicas e proporciona maior vida útil à edificação.

#### 9. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO (Lei nº 14.133/2021)

A contratação enquadra-se como **OBRA COMUM DE ENGENHARIA**, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que:

- Possui soluções técnicas usuais e padronizadas;
- Dispõe de projetos e memorial descritivo detalhados;
- Permite definição objetiva de métodos construtivos, materiais e padrões de execução;
- Não envolve soluções técnicas inovadoras ou de elevada complexidade.

#### 10. DO PARCELAMENTO

O objeto é indivisível, e não se verificou haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, desse modo, a ampla participação de licitantes não será impactada na execução da totalidade do objeto. A contratação é tecnicamente viável e economicamente terá maior aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal no 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por inesperados sinistros ocorridos e por ser uma obra de infraestrutura as empresas especializadas nesta área atendem aos requisitos para construção e todo trabalho necessário para realização da mesma.

#### 11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação e execução da obra de Construção de 02 (duas) Salas de Aula na Escola Municipal Henrique dos Passos Pereira, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

##### 11.1 Resultados Físicos e Funcionais



**PREFEITURA DE  
NOVA ROMA**  
UNIÃO E COMPROMISSO PARA CONSTRUIR O FUTURO

- Ampliação da infraestrutura física da unidade escolar, com a incorporação de 104,54 m<sup>2</sup> de área construída, plenamente funcional;
  - Disponibilização de novos ambientes adequados ao ensino, atendendo aos requisitos de conforto, segurança, durabilidade e desempenho;
  - Atendimento integral às normas técnicas aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à estrutura, fundações, revestimentos, pisos, pintura e segurança da edificação.

#### 11.2 Resultados Operacionais

- Aumento da capacidade de atendimento de alunos da rede municipal de ensino;
- Melhoria da organização pedagógica e da logística escolar, com redução da sobrecarga das salas existentes;
- Otimização do uso dos espaços educacionais já implantados na escola.

#### 11.3 Resultados Sociais

- Melhoria da qualidade do ensino ofertado à população local;
- Garantia de melhores condições de permanência dos alunos na escola;
- Contribuição direta para o cumprimento das metas do Plano Municipal de Educação;
- Atendimento ao interesse público, promovendo inclusão, equidade e acesso à educação básica.

#### 11.4 Resultados Econômicos e Administrativos

- Obtenção de solução construtiva com adequada relação custo-benefício, utilizando técnicas convencionais e amplamente dominadas pelo mercado local;
- Redução de custos futuros de manutenção, em razão da adoção de materiais duráveis e sistemas construtivos padronizados;
- Facilidade de fiscalização, medição e controle da execução da obra, em razão da clareza do projeto e do memorial descritivo.

#### 11.5 Resultados Institucionais

- Fortalecimento da infraestrutura pública municipal;
- Valorização do patrimônio público educacional;
- Atendimento às exigências legais e normativas da Lei nº 14.133/2021, mitigando riscos de questionamentos por órgãos de controle.

### 12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração. Entretanto, o gestor e fiscal do contrato devem ter ciência do que disciplina os procedimentos para fiscalização dos contratos administrativos.

A Secretaria requisitante indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:



**PREFEITURA DE  
NOVA ROMA**  
UNIÃO E COMPROMISSO PARA CONSTRUIR O FUTURO

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho;
- l) assinatura e publicação do contrato.

### 13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou contratação correlatas ou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

### 14. PROVIDENCIAS PARA ADEQUAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A obra de Construção de 02 (duas) Salas de Aula na Escola Municipal Henrique dos Passos Pereira, por se tratar de ampliação de edificação pública existente, de pequeno porte e localizada em área urbana consolidada, apresenta baixo potencial de impacto ambiental, o que não eximirá o empreendimento ou atividade em atender às demais disposições da legislação ambiental e florestal vigente.

### 15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a forma de contratação que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos em observância aos princípios da economicidade, eficácia e eficiência apresenta-se por meio de realização de Licitação, declarando viável esta contratação.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação para a Construção de 02 Salas de Aula na Escola Municipal Henrique dos Passos Pereira, conforme memorial descritivo apresentado, é tecnicamente viável, necessária e adequada ao interesse público, atendendo às exigências legais, normativas e administrativas, caracterizando-se como obra comum de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021

NOVA ROMA-GO, 29 DE JANEIRO DE 2026.

-----  
MARCOS TADEU FERREIRA ANDRADE  
ENGENHEIRO CIVIL. CREA: 8.142/D-GO  
AUTOR DO PROJETO/ORÇAMENTO/FISCALIZAÇÃO