



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS

**RELATÓRIO  
TÉCNICO  
JUSTIFICATIVO  
PARA TERMO  
ADITIVO  
CONTRATUAL DE  
OBRA.**

Novembro, 2021.

AV. PLÁCIDO NASCIMENTO, 265- CENTRO - SÃO JOÃO DE PIRABAS - PARÁ - CEP: 68.719-000  
CNPJ Nº 22.981.153/0001-08



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS

CNPJ: 22.981.153/0001-08

CONTRATADA: MAIS BRASIL CONSTRUTORA EIRELI.

CNPJ: 26.916.786/0001-85

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL SANTA LUZIA, LOCALIZADA NA VILA DE SANTA LUZIA, MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DE PIRABAS – PA, INCLUINDO COLOCAÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA JÁ EXISTENTE.

CONTRATO N°.: 20210097/2021

TOMADA DE PREÇO: 002/2021/TP.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**

**SOLICITAÇÃO DE 1º TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 20210097/2021**

➤ Aditivo de Custo:

O presente termo objetiva a adição de **R\$ 250.460,72** (Duzentos e cinquenta mil, quatrocentos e sessenta reais e setenta e dois centavos) ao orçamento inicial contratado, cujo valor é de **R\$ 2.101.148,64** (Dois milhões, cento e um Mil, cento e quarenta e oito reais e sessenta e quatro centavos), passando o Contrato a ter valor de **R\$ 2.351.609,40** (Dois milhões, trezentos e cinquenta e um mil, seiscentos e nove reais e quarenta centavos).

➤ Justificativa Legal:

Conforme artigo Nº 65, Inciso I, alínea 'b' e § 1º da Lei Federal Nº 8.666/93.

➤ Justificativa Técnica:

Alguns itens foram acrescentados para adequações e melhorias do objeto. A maioria dos serviços elencados são decorrentes da Evolução física da obra, especificamente durante a realização dos serviços de Demolição e Retiradas, onde é possível visualizar as condições reais do Objeto, a exemplo do Piso da área escolar que estava comprometido, madeiramento do Telhado, Reboco, Piso e demais serviços que serão devidamente justificados neste termo aditivo.

**Valor inicial do Contrato: R\$ 2.101.148,64**

**Valor Total do Aditivo: R\$ 250.460,72**

**Valor Final do Contrato: R\$ 2.351.609,40**

Segue abaixo planilha de Adição de Serviços:

---

Ramon Magalhães Lira  
Engenheiro Civil – CREA 19769 D – PA



# ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS



## ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS PLANILHA DE ACIÇÃO DE CUSTO- REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTA LUZIA

Objeto: ESCOLA SANTA LUZIA.  
Preço base: Sinapi PA- FEVEREIRO/2021 (desonerado) / SEDOP- MARÇO/2021  
Planilha Orçamentária  
Empresa Contratada: MAIS BRASIL CONSTRUTORA EIRELI

BDI : 26,51%

VALOR INICIAL DO CONTRATO: R\$ 2.101.148,64  
VALOR DA ADIÇÃO DE CUSTO: R\$ 250.460,72

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	ACRÉSCIMO	
						QUANTIDADE	X VALORES
<b>REFORMA - BLOCO ESCOLAR</b>							
<b>3</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>				
3.1	30010	SEDOP	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO, PROF. ATE 1,5M	m³	R\$ 55,50	11,65	R\$ 646,58
3.2	101616	SINAPI	PREPARO DO FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M	m²	R\$ 5,36	11,65	R\$ 62,44
3.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL	m³	R\$ 28,76	4,8	R\$ 138,05
						<b>Subtotal item 3</b>	<b>R\$ 847,07</b>
<b>4</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>				
<b>4.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS/BLOCOS</b>				
4.1.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO P/ LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5(CIMENTO/AREIA/BRITA 1)	m³	R\$ 430,89	0,55	R\$ 236,99
4.1.2	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50, 8,0 MM - MONTAGEM	kg	R\$ 14,45	422,3	R\$ 6.102,24
4.1.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m³	R\$ 598,44	7,6	R\$ 4.548,14
4.1.4	92873	SINAPI	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	R\$ 190,18	7,6	R\$ 1.445,37
						<b>Subtotal item 4</b>	<b>R\$ 12.332,74</b>
<b>5</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>				
<b>5.1</b>			<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>				
5.1.1	50035	SEDOP	FORMA P/ CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA 15MM	m²	R\$ 74,43	57,4	R\$ 4.272,28
5.1.2	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	kg	R\$ 14,38	563,2	R\$ 8.098,82
5.1.3	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM	kg	R\$ 18,60	397,55	R\$ 7.394,43
5.1.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m³	R\$ 598,44	2,9	R\$ 1.735,48
5.1.5	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES EM ESTRUTURAS	m³	R\$ 190,18	2,9	R\$ 551,52
5.1.6	50037	SEDOP	DESFORMA	m²	R\$ 5,54	57,4	R\$ 318,00
<b>5.2</b>			<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>				
5.2.1	50035	SEDOP	FORMA P/ CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA 15MM	m²	R\$ 74,43	114	R\$ 8.485,02
5.2.2	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM	kg	R\$ 14,38	495,1	R\$ 7.119,54
5.2.3	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM	kg	R\$ 18,60	334,7	R\$ 6.225,42
5.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m³	R\$ 598,44	6,5	R\$ 3.889,86
5.2.5	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES EM ESTRUTURAS	m³	R\$ 190,18	6,5	R\$ 1.236,17
5.2.6	50037	SEDOP	DESFORMA	m²	R\$ 5,54	114	R\$ 631,56
						<b>Subtotal item 5</b>	<b>R\$ 49.958,09</b>
<b>7</b>			<b>ESQUADRIAS</b>				
<b>7.6</b>			<b>PORTAS METÁLICA</b>				
7.6.3	74244/001	SINAPI	RECUPERAÇÃO DE ALAMBRADO ESTRUTURADO COM TUBOS DE AÇO E TELA ALAMBRADO	m²	R\$ 221,09	54,2	R\$ 11.983,08
						<b>Subtotal item 7</b>	<b>R\$ 11.983,08</b>
<b>10</b>			<b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>				
<b>10.1</b>			<b>ESCOLA</b>				
10.1.1	87879	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	R\$ 4,43	194	R\$ 859,42
10.1.2	110763	SEDOP	REBOCO COM ARGAMASSA 1:6:ADITIVO PLAST. ESPESSURA 3 CM, PREPARO MANUAL	m²	R\$ 48,81	194	R\$ 9.469,14
<b>10.2</b>			<b>MURO</b>				
10.2.1	87879	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas e externas	m²	R\$ 4,43	246,35	R\$ 1.091,33
10.2.2	110763	SEDOP	REBOCO COM ARGAMASSA 1:6:ADITIVO PLAST. ESPESSURA 3 CM, PREPARO MANUAL	m²	R\$ 48,81	246,35	R\$ 12.024,34
						<b>Subtotal item 10</b>	<b>R\$ 23.444,23</b>
<b>11</b>			<b>SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)</b>				
<b>11.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>				
11.1.1	130584	SEDOP	Piso em Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm		R\$ 101,41	894	R\$ 90.660,54
<b>11.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>				
11.2.1	130233	SEDOP	Calçada Externa - Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm	m²	R\$ 63,76	121,863	R\$ 7.769,98
						<b>Subtotal item 11</b>	<b>R\$ 98.430,52</b>
<b>9.0</b>			<b>COBERTURA DA QUADRA</b>	<b>un</b>			
			<b>SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)</b>				
			<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>				
	87633	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR 300 KG APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM.	m²	R\$ 108,89	491	R\$ 53.464,99
						<b>Subtotal item 9.0</b>	<b>R\$ 53.464,99</b>
<b>VALOR TOTAL DO ADITIVO DE CUSTO</b>							<b>R\$ 250.460,72</b>



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**

**ITENS RELACIONADOS:**

**REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA**

**ITEM 03- MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES**

- Escavação manual em solo, prof. Até 1,5m;
- Preparo do fundo de vala com largura menor que 1,5 m;
- Reaterro manual.

Estes itens haviam sido previstos no Orçamento Inicial, porém houve necessidade de Adequação do Objeto, especificamente quanto ao reforço estrutural de vários ambientes, haja vista que a idade elevada da edificação, sendo necessária a criação de novos pontos de fundações superficiais.

**ITEM 04- FUNDAÇÕES**

**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS/BLOCOS**

- Concreto magro p/ lastro, traço 1:4,5:4,5(cimento/areia/brita 1);
- Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50, 8.0 mm – montagem;
- Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lançamento;
- Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações.

Estes itens haviam sido previstos no Orçamento Inicial, porém houve necessidade de Adequação do Objeto, especificamente quanto ao reforço estrutural de vários ambientes, haja vista que a idade elevada da edificação, sendo necessária a criação de novos pontos de fundações superficiais.

**ITEM 05- SUPERESTRUTURA**

**CONCRETO ARMADO - PILARES**

- Forma p/ concreto em chapa de madeira compensada 15mm;
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação; térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10.0 mm;
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação; térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm;
- Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lançamento;
- lançamento com uso de baldes em estruturas;
- Desforma.



## ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS

### CONCRETO ARMADO - VIGAS

- Forma p/ concreto em chapa de madeira compensada 15mm;
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação; térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 10.0 mm;
- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação; térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm;
- Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lançamento;
- lançamento com uso de baldes em estruturas;
- Desforma.

Todos os Subitens relacionados à Superestrutura, especificamente concreto armado de Pilares e Vigas, são decorrentes da necessidade de reforço estrutural da edificação, dada a idade avançada do prédio, com vários ambientes apresentando trincas e fissuras em paredes, implicando em risco potencial de ruptura, podendo causar acidentes graves.

Todas as quantidades contidas em Planilha de aditivo foram devidamente justificadas pelo projeto executivo.

### ITEM 07- ESQUADRIAS

#### PORTAS METÁLICA

- Recuperação de alambrado estruturado com tubos de aço e tela alambrado.

Este item havia sido previsto no orçamento inicial, porém, durante a realização da obra, constatou-se que a estrutura metálica do alambrado frontal à escola, juntamente com a malha de tela metálica estavam comprometidas, sendo o processo de recuperação impossível de ser realizado.

### ITEM 10- REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

#### ESCOLA

- Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda;
- Reboco com argamassa 1:6:aditivo plast. Espessura 3 cm, preparo manual.

#### MURO

- Chapisco de aderência em paredes internas e externas;
- Reboco com argamassa 1:6:aditivo plast. Espessura 3 cm, preparo manual.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**

Estes itens haviam sido previstos no Orçamento Inicial, porém, durante a execução da Obra, especificamente antes do assentamento do Revestimento cerâmico 10x10 cm, a CONTRATADA iniciou a preparação da base, através de apicoamento da superfície, para garantir devida aderência ao revestimento, porém, o Reboco, por ser muito antigo e por conter material argiloso em sua composição, este começou a se desprender totalmente da alvenaria.

Durante levantamento prévio dos serviços, o Reboco estava aparentemente em boas condições, e consideramos o assentamento diretamente sobre este, porém, se assim o fizermos, certamente teremos problemas com deslocamento do Revestimento, implicando em prejuízos consideráveis à Administração Pública.

**ITEM 11- SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)**

**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**

- Piso em Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm.

**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**

- Calçada Externa - Passeio em concreto desempenado com junta plástica a cada 1,20m, e=7cm.

Estes itens haviam sido previstos no Orçamento Inicial, porém houve necessidade de ajustes nas quantidades, haja vista que durante a execução da Obra, especificamente antes da execução do Piso Industrial, que seria feito diretamente sobre o piso existente, que, aparentemente estava em boas condições, porém, quando a CONTRATADA foi executar a preparação da base, foi possível visualizar que o Piso estava totalmente comprometido, sendo necessária sua demolição, com remoção de entulho e execução de contrapiso novo, para posterior execução do Piso industrial.

Também foi preciso acrescentar a execução de proteção do muro existente, de forma a proteger sua base de chuvas torrenciais diretamente em sua base, evitando-se assim problemas futuros relacionados à estabilidade deste.

**COBERTURA DA QUADRA**

**SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)**

**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**

- Contrapiso em argamassa pronta, preparo mecânico com misturador 300 kg aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**

Este item não havia sido previsto inicialmente, uma vez que durante levantamento prévio de quantidades e execução de projetos, consideramos a execução do Piso Industrial diretamente sobre o piso existente, que se encontrava em boas condições.

O fator preponderante para adição das quantidades contidas em na Planilha de Aditivo, consistiu no fato de não haver aderência do Piso Industrial sobre a base existente. A CONTRATADA executou diversas tentativas e processos executivos, mas as fitas plásticas de dilatação não aderiram de forma alguma.

Assim sendo, foi necessária a execução de um novo piso sobre a quadra, de espessura aproximada de 3 cm, para posterior execução do Piso Industrial.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**

**RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA:**

RAMON MAGALHÃES LIRA

ENGENHEIRO CIVIL- CREA 18858 D/ PA

---

Ramon Magalhães Lira  
Engenheiro Civil – CREA 19769 D - PA