

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO MASCATINHAO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
V	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA - ENGENHO MASCATINHO						
1.0	PISOS						
1.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2					
	Recuperação da calçada			10,00	1,00		10,00
	Total item 1.1						10,00
2.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			60,00		0,15	9,00
	Total item 2.1						9,00
2.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	9,00			18,00
	Total item 2.2						18,00
2.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2					
	Área de chapisco			18,00			18,00
	Total item 2.3						18,00
3.0	COBERTURA						
3.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		122,00				122,00
	Total item 3.1						122,00
3.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura			20,00			20,00
	Total item 3.2						20,00
3.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2					
	Forro de PVC						

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO MASCATINHAO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
			122,00				122,00
	Total item 3.3						122,00
4.0	PINTURA						
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA		308,00				308,00
	PINTURA EXTERNA		409,04				409,04
	Total item 4.1						717,04
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		717,04				717,04
	Total item 4.2						717,04
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
5.1	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UN					
	Descarga Wc		1,00				1,00
	Total item 5.1						1,00
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
6.1	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN					
	Refletores		4,00				4,00
	Total item 6.1						4,00
6.2	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN					
	Sala de Aula		2,00				2,00
	Total item 6.2						2,00
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2		Área			
	Impermeabilização da cisterna			50,00			50,00
	Total item 7.1						50,00
7.2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M ²		Área			
	Limpeza Geral da Obra, com varrição e lavagem			287,50			287,50
	Total item 7.2						287,50

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCAL, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA - ENGENHO COCAL						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			90,00		0,15	13,50
	Total item 1.1						13,50
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	13,50			27,00
	Total item 1.2						27,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			27,00			27,00
	Total item 1.3						27,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		132,50				132,50
	Total item 2.1						132,50
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2					
	Forro de PVC			260,00			260,00
	Total item 2.3						260,00
4.0	PINTURA						
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCAL, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
	PINTURA INTERNA/EXTERNA						
	Total item 4.1		514,40				514,40
							514,40
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		514,40				514,40
	Total item 4.2						514,40
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		132,50				132,50
	Total item 6.1						132,50

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON BEZERRA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO SAUÉ GRANDE, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON - ENGENHO SAUÉ GRANDE						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2					
	Apoio da bancada da cozinha			260,00		0,15	39,00
	Total item 1.1						39,00
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	39,00			78,00
	Total item 1.2						78,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			78,00			78,00
	Total item 1.3						78,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		445,30				445,30
	Total item 2.1						445,30
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2					
	Forro de PVC						
				260,00			260,00
	Total item 2.3						260,00
3.0	PINTURA						
3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA/EXTERNA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON BEZERRA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO SAUÉ GRANDE, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
			1.504,40				1.504,40
	Total item 3.1						1.504,40
3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		1.504,40				1.504,40
	Total item 3.2						1.504,40
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
4.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		445,30				445,30
	Total item 4.1						445,30

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCALZINHO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA - ENGENHO COCALZINHO						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			100,00		0,15	15,00
	Total item 1.1						15,00
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	15,00			30,00
	Total item 1.2						30,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			30,00			30,00
	Total item 1.3						30,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		150,00				150,00
	Total item 2.1						150,00
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
3.0	PINTURA						
3.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA						
			254,40				254,40
	PINTURA EXTERNA						
			260,00				260,00
	Total item 3.1						514,40

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCALZINHO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador						
			514,40				514,40
	Total item 3.2						514,40
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
4.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN					
			1,00				1,00
	Total item 4.1						1,00
5.1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
5.1	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza do forro de PVC			77,21			77,21
	Total item 5.1						77,21
5.2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		86,31				86,31
	Total item 5.2						86,31

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO JUNDIAI, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA - ENGENHO JUNDIAÍ						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			80,00		0,15	12,00
	Total item 1.1						12,00
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	12,00			24,00
	Total item 1.2						24,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			24,00			24,00
	Total item 1.3						24,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		154,00				154,00
	Total item 2.1						154,00
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2					
	Forro de PVC			14,60			14,60
	Total item 2.3						14,60
4.0	PINTURA						
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO JUNDIAI, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
	PINTURA INTERNA/EXTERNA						
	Total item 4.1		777,04				777,04
							777,04
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		777,04				777,04
	Total item 4.2						777,04
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
5.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN					
	Lampadas		2,00				2,00
	Total item 5.1						2,00
5.2	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN					
	Lampadas		1,00				1,00
	Total item 5.2						1,00
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		154,00				154,00
	Total item 6.1						154,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO CIPÓ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO - ENGENHO CIPÓ						
1.0	PISOS						
1.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2					
	Recuperação da calçada			10,00	2,00		20,00
	Total item 1.1						20,00
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			80,00		0,15	12,00
	Total item 1.1						12,00
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	12,00			24,00
	Total item 1.2						24,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2					
	Área de chapisco			24,00			24,00
	Total item 1.3						24,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		134,21				134,21
	Total item 2.1						134,21
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
4.0	PINTURA						

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO CIPÓ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA/EXTERNA						
			777,04				777,04
	Total item 4.1						777,04
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador						
			777,04				777,04
	Total item 4.2						777,04
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
6.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2					
	Capinação do terreno						
			350,00				350,00
	Total item 6.1						350,00
6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra						
			134,21				134,21
	Total item 6.1						134,21

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTONIO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO 2 BOCAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTÔNIO - ENGENHO 2 BOCAS						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			77,21		0,15	11,58
	Total item 1.1						11,58
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	11,58			23,16
	Total item 1.2						23,16
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			23,16			23,16
	Total item 1.3						23,16
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		77,21				77,21
	Total item 2.1						77,21
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2					
	Laje			1,50	1,50		2,25
	Total item 2.3						2,25
3.0	ESQUADRIAS						
3.1	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2					
	Grade para janelas				2,00	1,10	2,20

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTONIO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO 2 BOCAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
	Total item 3.1						2,20
4.0	PINTURA						
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA		254,40				254,40
	PINTURA EXTERNA		260,00				260,00
	Total item 4.1						514,40
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		514,40				514,40
	Total item 4.2						514,40
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
5.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN					
	Wc Masc. e Fem.		1,00				1,00
	Total item 5.1						1,00
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
5.1	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Guarda-corpo para escada e rampa						
	Nível 0,00 ao 1,05m			77,21			77,21
	Total item 5.1						77,21
6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		86,31				86,31
	Total item 6.1						86,31

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO LARANJEIRAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
IV	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER - ENGENHO LARANJEIRAS						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			52,40		0,15	7,86
	Total item 1.1						7,86
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	7,86			15,72
	Total item 1.2						15,72
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			15,72			15,72
	Total item 1.3						15,72
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		86,31				86,31
	Total item 2.1						86,31
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2					
	Forro de PVC						
				4,00	6,30		25,20
				3,20	6,30		20,16
	Total item 2.3						45,36
2.4	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2					
	Laje p/ reservatório						
				1,50	1,50		2,25

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO LARANJEIRAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
	Total item 2.4						2,25
3.0	ESQUADRIAS						
3.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2					
	Janelas de vidro		4,00		1,00	1,00	4,00
	Total item 3.1						4,00
4.0	PINTURA						
4.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2					
	PINTURA INTERNA		300,00				300,00
	PINTURA EXTERNA		169,02				169,02
	Total item 4.1						469,02
4.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2					
	Área de Selador		469,02				469,02
	Total item 4.2						469,02
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
5.1	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1/2" FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN					
	Wc Masc. e Fem.		1,00				1,00
	Total item 5.1						1,00
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra		86,31				86,31
	Total item 6.1						86,31

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO TABÔ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
II	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA - ENGENHO TABÔ						
1.0	PAREDES E REVESTIMENTOS						
1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Vedação da cobertura			70,00		0,15	10,50
	Total item 1.1						10,50
1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2					
	Área de alvenaria		2,00	10,50			21,00
	Total item 1.2						21,00
1.3	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2					
	Área de chapisco			21,00			21,00
	Total item 1.3						21,00
2.0	COBERTURA						
2.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2					
	Retelhamento		154,00				154,00
	Total item 2.1						154,00
2.2	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M					
	Emboçamento da Cobertura						
	Cumeeira			20,00			20,00
	Total item 2.2						20,00
2.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2					
	Forro de PVC						
				13,00	12,40		161,20
	Total item 2.3						161,20
3.0	ESQUADRIAS						

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO TABÓ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
DATA: JUNHO/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
3.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2					
	Janelas de vidro		4,00		1,00	1,00	4,00
	Total item 3.1						4,00
3.2	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2					
	Grade para janelas		4,00		1,20	1,20	5,76
	Total item 3.2						5,76
3.3	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2					
	Grade				0,90	2,20	1,98
	Total item 3.3						1,98
3.4	PORTA DE PVC SANFONADA (0,80 X 2,10) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2					
	Porta sanfonada				0,80	2,10	1,68
	Total item 3.4						1,68
4.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
4.1	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN					
	Torneiras						
	Pia		2,00				2,00
	Total item 4.1						2,00
4.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN					
	Reservatório		1,00				1,00
	Total item 4.2						1,00
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
5.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2					
	Limpeza Geral da Obra			13,00	12,40		161,20

5.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCALZINHO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE JANEIRO-2021, ORSE DEZEMBRO-2020, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA - ENGENHO COCALZINHO					15.761,64
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					2.335,80
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	15,00	60,90	73,38	1.100,70
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	30,00	3,72	4,48	134,40
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	30,00	30,45	36,69	1.100,70
2.0			COBERTURA					3.446,50
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	150,00	16,19	19,51	2.926,50
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
3.0			PINTURA					9.655,28
3.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	514,40	2,21	2,66	1.368,30
3.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	514,40	13,37	16,11	8.286,98
4.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					48,72
4.1	SINAPI	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	40,43	48,72	48,72
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					275,34
5.1	SINAPI	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	77,21	1,18	1,42	109,63
5.2	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	86,31	1,59	1,92	165,71
TOTAL GERAL								15.761,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON BEZERRA

LOCALIZAÇÃO: ENGENHO SAUÉ GRANDE, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE

FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES

DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON - ENGENHO SAUÉ GRANDE					66.169,23
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					6.073,08
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	39,00	60,90	73,38	2.861,82
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	78,00	3,72	4,48	349,44
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	78,00	30,45	36,69	2.861,82
2.0			COBERTURA					31.003,60
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	445,30	16,19	19,51	8.687,80
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	260,00	69,57	83,83	21.795,80
3.0			PINTURA					28.237,58
3.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	1.504,40	2,21	2,66	4.001,70
3.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	1.504,40	13,37	16,11	24.235,88
4.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					854,97
4.1	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	445,30	1,59	1,92	854,97
TOTAL GERAL								66.169,23

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTONIO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO 2 BOCAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						SEM DESONERAÇÃO		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTÔNIO - ENGENHO 2 BOCAS					18.550,17
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.803,23
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	11,58	60,90	73,38	849,74
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	23,16	3,72	4,48	103,75
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	23,16	30,45	36,69	849,74
2.0			COBERTURA					2.281,78
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	77,21	16,19	19,51	1.506,36
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	2,25	94,21	113,52	255,42
3.0			ESQUADRIAS					3.546,37
3.1	SINAPI	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	2,20	510,95	615,69	3.546,37
4.0			PINTURA					9.655,28
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	514,40	2,21	2,66	1.368,30
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	514,40	13,37	16,11	8.286,98
5.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					988,17
5.1	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	820,06	988,17	988,17
6.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					275,34
6.1	SINAPI	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	77,21	1,18	1,42	109,63
6.2	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	86,31	1,59	1,92	165,71
TOTAL GERAL								18.550,17

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO COCAL, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	V. TOTAL C/BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA - ENGENHO COCAL					36.912,77
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					2.102,22
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	13,50	60,90	73,38	990,63
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	27,00	3,72	4,48	120,96
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALUSCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	27,00	30,45	36,69	990,63
2.0			COBERTURA					24.900,87
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	132,50	16,19	19,51	2.585,07
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	260,00	69,57	83,83	21.795,80
4.0			PINTURA					9.655,28
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	514,40	2,21	2,66	1.368,30
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	514,40	13,37	16,11	8.286,98
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					254,40
5.1	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	132,50	1,59	1,92	254,40
TOTAL GERAL								36.912,77

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO CIPÓ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE JANEIRO-2021, ORSE DEZEMBRO-2020, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO - ENGENHO CIPÓ					21.654,28
1.0			PISOS					716,00
1.1	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	20,00	29,71	35,80	716,00
2.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.868,64
2.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	12,00	60,90	73,38	880,56
2.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	24,00	3,72	4,48	107,52
2.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	24,00	30,45	36,69	880,56
3.0			COBERTURA					3.138,43
3.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	134,21	16,19	19,51	2.618,43
3.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
4.0			PINTURA					14.585,03
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	777,04	2,21	2,66	2.066,92
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	777,04	13,37	16,11	12.518,11
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					1.346,18
5.1	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	350,00	2,58	3,11	1.088,50
5.2	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	134,21	1,59	1,92	257,68
TOTAL GERAL								21.654,28

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO MASCATINHAO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	V. TOTAL C/BDI
V			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA - ENGENHO MASCATINHO					30.958,93
1.0			PISOS					358,00
1.1	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	M2	10,00	29,71	35,80	358,00
2.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.401,48
2.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	9,00	60,90	73,38	660,42
2.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	18,00	3,72	4,48	80,64
2.3	SINAPI	89173	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	18,00	30,45	36,69	660,42
3.0			COBERTURA					13.127,48
3.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	122,00	16,19	19,51	2.380,22
3.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
3.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	122,00	69,57	83,83	10.227,26
4.0			PINTURA					13.458,83
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	717,04	2,21	2,66	1.907,32
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	717,04	13,37	16,11	11.551,51
5.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					38,56
5.1	SINAPI	1030	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UN	1,00	32,00	38,56	38,56
6.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					356,46
6.1	SINAPI	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	4,00	66,00	79,53	318,12
6.2	SINAPI-I	38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	2,00	15,91	19,17	38,34
7.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					2.218,12
7.1	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 06/2018	M2	50,00	23,12	27,86	1.393,00
7.2	COMPOSIÇÃO	12	LIMPEZA GERAL	M²	287,50	2,38	2,87	825,12
TOTAL GERAL								30.958,93

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DR. FRANCISCO DE BRITO BASTOS
 LOCALIZAÇÃO: ENGENHO SAUÉZINHO, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
 FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
 DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	V. TOTAL C/BDI
II			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DR. FRANCISCO DE BRITO BASTOS - ENGENHO SAUÉZINHO					28.568,14
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.635,06
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	10,50	60,90	73,38	770,49
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	21,00	3,72	4,48	94,08
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	21,00	30,45	36,69	770,49
2.0			COBERTURA					3.524,54
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	154,00	16,19	19,51	3.004,54
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
3.0			ESQUADRIAS					8.229,10
3.1	SINAPI-I	37562	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	15,50	440,59	530,91	8.229,10
4.0			PINTURA					14.585,03
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	777,04	2,21	2,66	2.066,92
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	777,04	13,37	16,11	12.518,11
5.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					146,16
5.1	SINAPI	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00	40,43	48,72	146,16
6.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					448,25
6.1	SINAPI	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	134,21	1,18	1,42	190,57
6.2	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	134,21	1,59	1,92	257,68
TOTAL GERAL								28.568,14

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO JUNDIAI, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						SEM DESONERAÇÃO		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA - ENGENHO JUNDIAÍ					21.687,15
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.868,64
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	12,00	60,90	73,38	880,56
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	24,00	3,72	4,48	107,52
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	24,00	30,45	36,69	880,56
2.0			COBERTURA					4.748,45
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	154,00	16,19	19,51	3.004,54
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	14,60	69,57	83,83	1.223,91
3.0			PINTURA					14.585,03
3.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	M2	777,04	2,21	2,66	2.066,92
3.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	777,04	13,37	16,11	12.518,11
4.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					189,35
4.1	SINAPI	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	2,00	40,43	48,72	97,44
4.2	SINAPI	97595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1,00	76,27	91,91	91,91
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					295,68
5.1	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	154,00	1,59	1,92	295,68
TOTAL GERAL								21.687,15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER
LOCALIZAÇÃO: ENGENHO LARANJEIRAS, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	V. TOTAL C/BDI
IV			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER - ENGENHO LARANJEIRAS					17.496,07
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.223,94
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	7,86	60,90	73,38	576,76
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	15,72	3,72	4,48	70,42
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	15,72	30,45	36,69	576,76
2.0			COBERTURA					6.261,84
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	86,31	16,19	19,51	1.683,90
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	M2	45,36	69,57	83,83	3.802,52
2.4	SEINFRA	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	2,25	94,21	113,52	255,42
3.0			ESQUADRIAS					1.018,04
3.1	SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	4,00	211,21	254,51	1.018,04
4.0			PINTURA					8.803,50
4.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	469,02	2,21	2,66	1.247,59
4.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	469,02	13,37	16,11	7.555,91
5.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					23,04
5.1	SINAPI	94795	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,00	19,12	23,04	23,04
6.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					165,71
6.1	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	86,31	1,59	1,92	165,71
TOTAL GERAL								17.496,07

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA
 LOCALIZAÇÃO: ENGENHO TABÔ, S/N, ZONA RURAL - TAMANDARÉ/PE
 FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
 DATA: JUNHO/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	BDI (EDIFICAÇÕES) = 20,50%		
						V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/ BDI	V. TOTAL C/ BDI
II			REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA - ENGENHO TABÔ					25.708,95
1.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					1.635,06
1.1	COMPOSIÇÃO	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	10,50	60,90	73,38	770,49
1.2	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	21,00	3,72	4,48	94,08
1.3	SINAPI	89173	EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	M2	21,00	30,45	36,69	770,49
2.0			COBERTURA					17.037,93
2.1	SINAPI	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	154,00	16,19	19,51	3.004,54
2.2	SINAPI	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	M	20,00	21,58	26,00	520,00
2.3	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	M2	161,20	69,57	83,83	13.513,39
3.0			ESQUADRIAS					5.690,11
3.1	SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2	4,00	211,21	254,51	1.018,04
3.2	SINAPI	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	5,76	510,95	615,69	3.546,37
3.3	SINAPI	4930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2	1,98	372,93	449,38	889,77
3.4	SEINFRA	C3676	PORTA DE PVC SANFONADA (0,80 X 2,10) COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,68	116,55	140,44	235,93
4.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					1.036,35
4.1	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	19,99	24,09	48,18
4.2	SINAPI	88503	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	820,06	988,17	988,17
5.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					309,50
5.1	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	161,20	1,59	1,92	309,50
TOTAL GERAL								25.708,95

5.3 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSOS - TAMANDARÉ/PE

DATA: JUNHO/2021

ETAPA	SERVIÇO	TOTAL ETAPA (R\$)	MÊS/ DESEMBOLSO	
			1º MÊS	2º MÊS
1	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL TERCINA PEIXOTO DA SILVA - ENGENHO TABÔ	25.708,95	12.854,47	12.854,47
		9,07%	50,00%	50,00%
2	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL IZABEL MENDES HACHER - ENGENHO LARANJEIRAS	17.496,07	8.748,03	8.748,04
		6,17%	50,00%	50,00%
3	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ CANDIDO DA SILVA - ENGENHO MASCATINHO	30.958,93	15.479,47	15.479,47
		10,92%	50,00%	50,00%
4	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO ANTÔNIO - ENGENHO 2 BOCAS	18.550,17	18.550,17	
		6,54%	100,00%	
5	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL SANTO INÁCIO DE LOYOLA - ENGENHO JUNDIAÍ	21.687,15	10.843,58	10.843,58
		7,65%	50,00%	50,00%
6	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL DR. FRANCISCO DE BRITO BASTOS - ENGENHO SAUZINHO	28.568,14	14.284,07	14.284,07
		10,08%	50,00%	50,00%
7	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA A. RIBEIRO - ENGENHO CIPÓ	21.654,28	10.827,14	10.827,14
		7,64%	50,00%	50,00%
8	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ VITOR DA SILVA - ENGENHO COCALZINHO	15.761,64		15.761,64
		5,56%		100,00%
9	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DE FÁTIMA - ENGENHO COCAL	36.912,77	22.147,66	14.765,11
		13,02%	60,00%	40,00%
10	REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CORONEL OTHON - ENGENHO SAUÉ GRANDE	66.169,23	33.084,62	33.084,61
		23,34%	50,00%	50,00%
TOTAL (R\$):		283.467,33		
		100,00%		

TOTAIS PARCIAIS	146.819,20	136.648,12
	51,79%	48,21%

TOTAIS ACUMULADOS	146.819,20	283.467,32
	51,79%	100,00%

TOTAL GERAL	R\$ 283.467,32
--------------------	-----------------------

5.4 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

COMPOSIÇÃO DE BDI
(BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS

OBRA: REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS

LOCALIZAÇÃO: ENGENHOS - TAMANDARÉ/PE

DATA: JUNHO/2021

DESCRIÇÃO	SIGLA	VALOR (*)
Taxa de rateio da Administração Central	AC	4,00%
Taxa de Despesas Financeiras	DF	1,23%
Taxa de Risco	R	0,97%
Taxa de Seguro e Taxa de Garantia	S + G	0,80%
COFINS	COFINS	3,00%
ISS (**)	ISS	2,00%
PIS	PIS	0,65%
Taxa de Tributos (Soma dos itens COFINS, ISS, PIS e CPRB)	I	5,65%
Taxa de Lucro	L	6,18%
BDI Resultante		20,50%

Fórmula do BDI conforme Acórdão TCU 2622/2013-P:

$$BDI = \left[\left(\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right]$$

Obs.:

(*) Todas as taxas adotadas estão na faixa admissível do Acórdão 2622/2013-P do TCU.

(**) A alíquota de ISS no Município de Tamandaré/PE é de 5% sobre os custos de mão de obra.

Considerou-se para todos os serviços uma proporção de 40% de mão de obra, de modo que a taxa de ISS a incidir sobre os custos unitários dos itens será de 5% x 40% = 2,00%.

(***) Conforme determina a Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015, que altera a Lei nº 12.546, de 14 de dezembro 2011, para obras de infraestrutura e do setor de construção, foi regulamentada a substituição da contribuição previdenciária patronal de 20% sobre a folha de pagamentos por uma contribuição de 4,50% sobre a receita bruta, sendo facultativa a opção pela contribuição substitutiva. Nesta composição de BDI NÃO foi considerada a opção pela contribuição substitutiva, sendo portanto necessário utilizar tabelas de custos NÃO DESONERADAS para elaboração do orçamento básico.

5.5 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO COMPLEMENTARES

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS COMPLEMENTARES

OBRA: REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS
 LOCALIZAÇÃO: DIVERSOS - TAMANDARÉ/PE
 FONTES DE PREÇOS: SINAPI-PE ABRIL-2021, SEINFRA MARÇO-2021 E COMPOSIÇÕES
 DATA: JUNHO/2021

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014									
COMPOSIÇÃO 01		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):			SINAPI-PE 73935/2 (AGOSTO/2016)				
		Discriminação do código de referência:			ALVENARIA EM TIPOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM				
		Unidade:			M2	Custo Unitário:	R\$ 56,67	R\$ 60,90	
		Quantidade:			1,00				
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coeficiente	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		
					Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
SINAPI INSUMO	7266	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	MIL	0,0279300	590,00	16,47	590,00	16,47	
SINAPI INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	0,00	0,00	0,00	0,00	
SINAPI INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	CENTO	0,0050000	0,00	0,00	0,00	0,00	
SINAPI COMPOSIÇÃO	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,0098000	510,73	5,00	528,71	5,18	
SINAPI COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3700000	18,30	25,07	20,45	28,01	
SINAPI COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6850000	14,80	10,13	16,42	11,24	
					Total	56,67	Total	60,90	

6. ANEXOS

OBRA: REFORMA DE 10 ESCOLAS MUNICIPAIS.
LOCAL: ZONA RURAL - TAMANDARÉ / PE

Tamandaré, 7 de julho de 2021.

EXIGÊNCIAS QUANTO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – ACERVO TÉCNICO
(RECOMENDAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA)

<p>Obra: Reforma de 10 Escolas Municipais Local: Zona Rural, Tamandaré / PE Valor Orçado: R\$ 283.467,33 Prazo de Execução: 2 (dois) meses Fonte Orçamentária: Recursos Próprios Regime de Execução: EPU – Empreitada por Preço Unitário</p>
--

Recomendamos à CPL que constem como exigências técnicas do Edital da obra em questão, em relação à documentação necessária para qualificação:

I - ACERVO TÉCNICO PROFISSIONAL:

A Empresa Licitante deverá comprovar que possui no seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior detentor de atestado(s) de **capacidade técnica** na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços ou similares planilhados no orçamento base, apresentados na(s) Certidões de Acervo Técnico - C.A.T.'s, relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:

1. *Forro em réguas de PVC;*
2. *Pintura com tinta latéx acrílica em paredes.*

II - ACERVO TÉCNICO OPERACIONAL (DA EMPRESA):

A Empresa Licitante deverá comprovar sua experiência e **capacidade operacional** na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao Objeto do presente certame, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, cuja contratada seja a licitante, preferencialmente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, ou ainda, alternativamente, quando não vier acompanhado de CAT, o(s) atestado(s) deve(m) ter firma reconhecida em cartório do contratante e deverá(ão) vir acompanhado(s) de ART e/ou RRT registrada à época da execução do(s) serviço(s), referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os seguintes serviços planilhados no orçamento base, relativos às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo:

1. *Forro em réguas de PVC;*
2. *Pintura com tinta latéx acrílica em paredes.*

No que se refere à apresentação das propostas de preços, recomendamos à CPL que constem como exigências técnicas do Edital da obra em questão:

III - EXIGÊNCIAS QUANTO À APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS:

a) A Empresa Licitante deverá apresentar junto à sua proposta de preços para a obra em questão:

1. *Planilha Orçamentária;*
2. *Cronograma Físico-Financeiro;*
3. *Composição de Custos Unitários de todos os serviços previstos;*
4. *Composição analítica do BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;*
5. *Composição analítica dos Encargos Sociais.*

b) Quanto às composições de custos unitários, estas devem prioritariamente ser apresentadas no formato clássico constante em várias publicações técnicas e tabelas oficiais (TCPO, SEINFRA, SICRO, etc), por exemplo:

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3												
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total							
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	13,8268	9,8723							
				Total:	9,8723							
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total							
I2543	SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800							
				Total:	29,2800							
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total							
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	46,0000	39,8774							
I0280	BRITA	M3	0,6270	56,0000	35,1120							
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5000	174,5000							
I1605	PEDRISCO	M3	0,2090	63,2000	13,2088							
				Total:	262,6982							
<table border="1" style="margin-left: auto;"> <tr> <td>Total Simples:</td> <td>301,85</td> </tr> <tr> <td>Encargos Sociais:</td> <td>29,95</td> </tr> <tr> <td>Valor BDI:</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Valor Geral:</td> <td>331,80</td> </tr> </table>					Total Simples:	301,85	Encargos Sociais:	29,95	Valor BDI:	0,00	Valor Geral:	331,80
Total Simples:	301,85											
Encargos Sociais:	29,95											
Valor BDI:	0,00											
Valor Geral:	331,80											

(Exemplo de composição de custos unitários no formato clássico; fonte: SEINFRA-CE)

Obs.: Se a empresa optar por utilizar atividades auxiliares nas composições dos serviços orçados, inclusive para mão-de-obra (por exemplo: “pedreiro *com encargos complementares*”), na documentação da proposta de preços deverão constar as composições de custos unitários de todas as atividades auxiliares utilizadas.

c) Preferencialmente, a empresa licitante deverá apresentar sua planilha orçamentária em conformidade com o modelo referencial disponibilizado pela Administração.

Atenciosamente,

ANDRÉ VITOR LOSS JUSTO
Engenheiro Consultor