



ANEXO I

Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro, Encargos Sociais sobre Mão de Obra, Bonificações e Despesas Indiretas – BDI, Peças Gráficas.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA NA LOCALIDADE DE TANQUES E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA NO MUNICÍPIO DE MIRAÍMA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, conforme especificações a seguir:

PARA O ITEM 01 – Serviços de ampliação da escola Lindolfo de Paula Braga no município de Miraima, de interesse da Secretaria Municipal de Educação.

PARA O ITEM 02 – Serviços de construção de escola na localidade de Tanques no município de Miraima, de interesse da Secretaria Municipal de Educação.



AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA, MUNICÍPIO DE MIRAÍMA- CE.

LOCAL: MIRAÍMA-CE

NOVEMBRO/2023

Esplanada da Estação, 433 – Centro – Miraima – CE
Telefone: 88 36301167 – E-mail: gabinete@miraima.ce.gov.br
CNPJ/MF nº 10.517.563/0001-05 - CGF nº 06.920.294-0

Evallyne



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA

LOCAL: SEDE/MIRAÍMA

✓ DISPOSIÇÕES GERAIS

A finalidade das especificações a seguir, é o estabelecimento de algumas condições básicas, relacionadas aos métodos construtivos e materiais de construção, sob as quais deverão ser executadas as obras de manutenção previstas neste projeto.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projeto e especificações, estando estes em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das concessionárias locais, assim como com o código de obras do município em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro quando houver divergência entre:

1. As presentes especificações e os projetos;
2. As normas da ABNT e as presentes especificações;
3. As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
4. As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
5. Os desenhos em escalas maiores e os em escalas menores;
6. Os desenhos com data mais recente e os com data mais antiga.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

Se as circunstâncias ou condições locais de mercado tornarem, porventura, aconselhável a substituição de qualquer material especificado, por outro equivalente, tal substituição somente será procedida mediante autorização expressa da fiscalização.

Evandro



Para o perfeito entendimento dessas especificações, é estritamente necessária uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam especificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pela Secretaria de Infraestrutura e serviços públicos da Prefeitura Municipal de Miraima – PMM.

Todos os materiais substituídos da obra serão de propriedade da PMM., ficando a critério da fiscalização o destino final desses materiais, podendo estes serem reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

Será de inteira responsabilidade da contratada o ressarcimento dos danos causados a terceiros, por desídia ou má execução dos serviços.

DESPESAS

Todas as despesas referentes a serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da construtora executante da obra.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro e/ou Tecnólogo residente devidamente credenciado.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo Prefeitura Municipal de Miraima – PMM, através de seu departamento competente.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da PMM.

Emiliane



A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto à habilidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, neste caso, a contratada (construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado, sem que com isso ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO

Será feita a escavação de solo, manualmente, conforme especificado em projeto, afim de garantir a execução das sapatas e alvenaria de embasamento das novas salas projetadas. Será executado todo o movimento de terra necessário afim de atingir os níveis indicados no projeto, e atestados pela fiscalização.

2.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

As novas salas se assentarão sobre fundações e estruturas projetadas de acordo com cálculos técnicos e especificações técnicas. Será inteiramente de concreto armado e obedecerá rigorosamente aos detalhes dos projetos e às normas em vigor do poder público e da ABNT.

3.0 PISOS

3.1 REGULARIZAÇÃO DE BASE COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA

Será executada, nas áreas onde houve demolição de piso cerâmico e piso industrial, a regularização de base com argamassa de cimento e areia sem

Erivaldo Bentes



peneirar, com traço de 1:4 e espessura de 3 cm, com a finalidade de preparar o piso para o recebimento do novo revestimento cerâmico.

3.2 PISO INDUSTRIAL

Será executado nas novas salas, piso industrial, afim de trazer maior durabilidade, fácil limpeza e manutenção, além de proporcionar uma melhor estética e higiene das salas. Esse piso de alta resistência deverá ser executado conforme as especificações de projetos e normas da ABNT.

3.3 CALÇADA DE PROTEÇÃO

Será executada calçada de proteção em cimentado com base de concreto em todo o perímetro delimitado, com a finalidade de melhorar a circulação dos alunos no entorno das salas.

4.0 PAREDES E PAINÉIS

4.1 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO

Toda alvenaria será executada em tijolos furados obedecendo ao dimensionamento marcado nas plantas. As peças terão tamanhos uniformes, assentadas com argamassa industrializada.

5.0 REVESTIMENTOS

5.1 CHAPISCO

Todas as alvenarias que venham a receber revestimento interno receberão antes chapisco interno com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:4.

Euclides Mendes



REBOCO

Será aplicado nos locais identificados em memorial de cálculo como as superfícies com acabamento final em pintura. A argamassa utilizada será no traço 1:2:8 (cimento, cal, areia), com acabamento esponjado.

5.2 FORRO PVC

Será instalado, nas salas especificadas em memória de cálculo, forro de pvc do tipo lambri, com a finalidade de adequar as salas a instalação de ar condicionados e receber os alunos do tempo integral.

5.3 CERÂMICA ESMALTADA

Será executada cerâmica esmaltada retificada com argamassa de cimento e areia acima de 30x30 (PEI-5/PEI-4) para piso nas áreas frias especificadas em memória de cálculo e projeto.

6.0 PINTURA

6.1 LÁTEX

Sobre todo reboco interno, será aplicado tinta látex de fabricação FORTCOLOR, HIDROTINTAS, HIDRACOR em duas demãos. Na parede externa edificação poderá utilizar os mesmos produtos aplicando também em duas demãos. Os materiais a serem empregados na execução dos serviços serão novos e deverão ser submetidos ao exame e aprovação, antes de sua aplicação, por parte da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar seu emprego se não atender às condições exigidas nas presentes especificações.

Carla B. S. S.



7.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT), de acordo com o projeto apresentado. Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis. Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico. Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá também ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação. As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas às redes das concessionárias locais. O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo, fechamento de recintos para cabines e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.

8.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Os itens a serem substituídos ou acrescentados segundo especificações do projeto serão instalados na unidade afim de suprir a necessidade da adequação da escola ao ensino em tempo integral. Todo o material empregado deverá ser de excelente qualidade para o melhor desempenho em sua utilização.

Carla Bontade



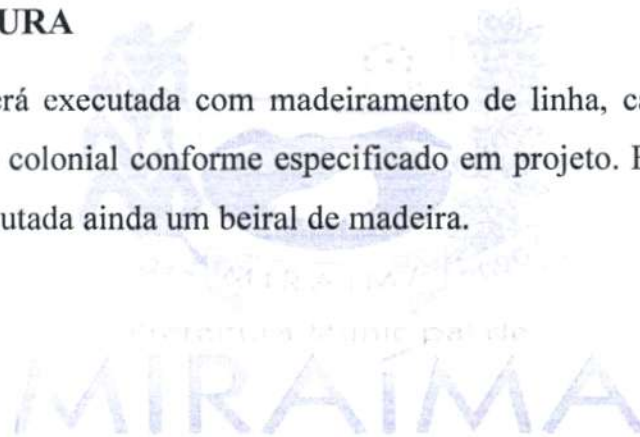
Todos os serviços serão executados de acordo com o projeto elaborado, em obediência aos órgãos reguladores locais e ao corpo de bombeiros.

9.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

As portas das novas salas serão de madeira, tipo paraná, completas com batentes e ferragens completas. As janelas dos novos ambientes serão de alumínio e vidro, afim de proporcionar maior iluminação aos ambientes, mesmo quando fechadas devido ao uso de arcondicionados.

10.0 COBERTURA

A coberta será executada com madeiramento de linha, caibro e ripa, com telha cerâmica do tipo colonial conforme especificado em projeto. Em todo o perímetro da coberta será executada ainda um beiral de madeira.



Éverton Marques Brandão
ÉVERTON MARQUES BRANDÃO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51570 D

C



AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA, MUNICÍPIO DE MIRAÍMA- CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Emilene de Paula

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS. 195

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA : 31/10/2023	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
		HORA	19/2023
		MES	05/2023
		REF.	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						320,92
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	6,56	48,92	320,92
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						15.382,01
2.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	10,92	576,54	6.295,82
2.2	C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,38	487,95	1.161,32
2.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	190,40	12,87	2.450,45
2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,38	159,08	378,61
2.5	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	5,00	140,04	700,20
2.6	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	71,00	61,91	4.395,61
3	PISOS						25.921,18
3.1	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	114,00	27,02	3.080,28
3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	114,00	136,06	15.510,84
3.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	24,90	294,38	7.330,06
4	PAREDES E PAINÉIS						6.366,94
4.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	172,78	36,85	6.366,94
5	REVESTIMENTOS						27.942,28
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	345,56	7,42	2.564,06
5.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	345,56	41,35	14.288,91
5.3	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	114,00	69,54	7.927,56
5.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	24,80	127,49	3.161,75
6	PINTURA						10.873,76
6.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	320,76	12,83	4.115,35
6.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	320,76	21,07	6.758,41
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						4.076,75
7.1	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	82,93	82,93
7.2	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00	31,57	31,57
7.3	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	15,00	264,15	3.962,25
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						2.440,60
8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	256,47	1.025,88
8.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	661,55	661,55
8.3	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	667,15	667,15
8.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	72,80	72,80
8.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	13,22	13,22
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS						13.864,72
9.1	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	15,40	366,28	5.640,71
9.2	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	0,06	527,57	31,65
9.3	C2672	VIDRO CÔMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	15,46	254,19	3.929,78
9.4	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	3,00	1.073,27	3.219,81
9.5	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	1.042,77	1.042,77
10	COBERTURA						32.614,72
10.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	156,76	108,42	16.995,92
10.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	156,76	70,31	11.021,80
10.3	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	100,00	31,97	3.197,00

Carla M. P. ...

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS. 196

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA : 31/10/2023	BDI : 26,85%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FORTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				47,48%
				05/2023
				0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	100,00	14,00	1.400,00
VALOR ORÇAMENTO:							139.803,88
VALOR COM ENCARGOS:							139.803,88
VALOR BDI:							37.537,34
VALOR TOTAL:							177.341,22

Euclides Bouda



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA :	31/10/2023	BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	48,90%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 10/2023 05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	320,92	0,18
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	15.382,01	8,67
3	PISOS	25.921,18	14,62
4	PAREDES E PAINÉIS	6.366,94	3,59
5	REVESTIMENTOS	27.942,28	15,76
6	PINTURA	10.873,76	6,13
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.076,75	2,30
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.440,60	1,38
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	13.864,72	7,82
10	COBERTURA	32.614,72	18,39
11	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	37.537,34	21,17

VALOR ORÇAMENTO:	139.803,88	100,00
VALOR COM ENCARGOS:	139.803,88	
VALOR BDI:	37.537,34	
VALOR TOTAL:	177.341,22	

Emblema



**EQUIPAMENTO MÍNIMO PARA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE
PAULA BRAGA, MUNICÍPIO DE MIRAIMA - CE**

- BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR
- SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)
- DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)
- MÁQUINA DE POLIR (CHP)

Evelton W. Almeida



**PARCELA DE MAIOR RELEVANCIA NA AMPLIAÇÃO DA ESCOLA
LINDOLFO DE PAULA BRAGA, MUNICIPIO DE MIRAIMA - CE**

- PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)
- MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)
- TELHA CERÂMICA (SERVIÇO E MATERIAL)
- REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

Emiliana Bando

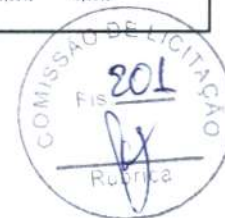


AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA, MUNICÍPIO DE MIRAÍMA- CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Carvalho Brando

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA : 31/10/2023		BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	46,90%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD	QTD
SALAS 3 E 4 (BALDRAME)	COMP*LARG*ALT*QT D	0,30000000	22,00000000	0,30000000	2,00000000	3,96
DIRETORIA (BALDRAME)	COMP*LARG*ALT*QT D	0,30000000	15,00000000	0,30000000	1,00000000	1,35
PILARES	COMP*LARG*ALT*QT D	0,50000000	0,50000000	0,50000000	10,00000000	1,25
						6,56

2. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

2.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD	QTD
SALA 3	COMP*LARG*ALT	1,15000000	22,00000000	0,30000000		7,59
SALA 4	COMP*LARG*ALT	0,30000000	22,00000000	0,30000000		1,98
DIRETORIA	COMP*LARG*ALT	0,30000000	15,00000000	0,30000000		1,35
						10,92

2.2. C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		COMP	LARG	ALT	QTD	QTD
SAPATAS	COMP*LARG*ALT*QT D	0,50000000	0,50000000	0,50000000	10,00000000	1,25
PILARES	COMP*LARG*ALT*QT D	0,25000000	0,15000000	3,00000000	10,00000000	1,13
						2,38

2.3. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

		TAXA	M3CONCRETO	QTD
TX DE AÇO DE 80KG/M3 DECONCRETO	TAXA*M3CONCRETO	80,00000000	2,38000000	190,40
				190,40

2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		VOL	QTD
IDEM VOLUME DE CONCRETO	VOL	2,38000000	2,38
			2,38

2.5. C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

		QTD	PERÍMETRO	ALT	REUTILIZ	QTD
SALAS 3, 4 E DIRETORIA	(QTD*PERÍMETRO*AL T)/REUTILIZ	10,00000000	0,50000000	3,00000000	3,00000000	5,00
						5,00

2.6. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

		COMP	QTD
PERÍMETRO SALAS 3 E 4	COMP	56,00000000	56,00
DIRETORIA	COMP	15,00000000	15,00
			71,00

3. PISOS

3.1. C2179 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA			DATA : 31/10/2023	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA			FORTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE. MIRAIMA-CE			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA			SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO
				Composição	PRÓPRIA
					HORA
					MES
					REF.
					10/2023
					05/2023
					0,00%
					0,00%

		COMP	LARG	QTD	QTD
SALAS 3 E 4	COMP*LARG*QTD	8,00000000	6,00000000	2,00000000	96,00
DIRETORIA	COMP*LARG*QTD	6,00000000	3,00000000	1,00000000	18,00
					114,00



3.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

		ÁREA	QTD
IDEM ÁREA DA REGULARIZAÇÃO DE PISO	ÁREA	114,00000000	114,00
			114,00

3.3. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

		COMP	LARG	QTD
PERÍMETRO DAS NOVAS SALAS	COMP*LARG	49,80000000	0,50000000	24,90
				24,90

4. PAREDES E PAINÉIS

4.1. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

		ALT	COMP	DESC	QTD
ALVENARIA DAS SALAS 3 E 4	COMP*ALT-DESC	2,80000000	24,00000000	3,60000000	63,60
ALVENARIA DAS SALAS 3 E 4	COMP*ALT-DESC	3,50000000	20,00000000	5,28000000	64,72
DIRETORIA	COMP*ALT-DESC	3,50000000	9,00000000	3,84000000	27,66
DIRETORIA	COMP*ALT-DESC	2,80000000	6,00000000	0,00000000	16,80
					172,78

5. REVESTIMENTOS

5.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		LADOS	ÁREA	QTD
IDEM ÁREA DA ALVENARIA	ÁREA*2	2,00000000	172,78000000	345,56
				345,56

5.2. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

		AREA	QTD
IDEM AREA DO CHAPISCO	AREA	345,56000000	345,56
			345,56

5.3. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		COMP	LARG	QTD	QTD
SALA 3 E 4	COMP*LARG*QTD	8,00000000	6,00000000	2,00000000	96,00
DIRETORIA	COMP*LARG*QTD	6,00000000	3,00000000	1,00000000	18,00
					114,00

5.4. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

		COMP	LARG	QTD
WC DIRETORIA (PISO)	COMP*LARG	3,00000000	2,00000000	6,00
WC DIRETORIA (PAREDE)	COMP*LARG	9,40000000	2,00000000	18,80
				24,80

6. PINTURA

6.1. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Ernesto Banks

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA		DATA : 31/10/2023	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA		FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			85,82%	46,90%
			0,00%	0,00%
			REF.	10/2023
				05/2023

	ÁREA	QTD
IDEM ÁREA DO REBOCO - ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO	ÁREA-24,80	345,56000000
		320,76
		320,76

6.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	ÁREA	QTD
IDEM ÁREA DO REBOCO - ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO	ÁREA-24,80	345,56000000
		320,76
		320,76

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1. C2076 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

	QTD	QTD
INSTALAÇÃO DOS NOVOS AR CONDICIONADOS	QTD	1,00000000
		1,00
		1,00

7.2. C1101 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

	QTD	QTD
INSTALAÇÃO DOS NOVOS ARCONDICIONADOS	QTD	1,00000000
		1,00
		1,00

7.3. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QTD	QTD
SALA 3 E SALA 4	QTD	10,00000000
DIRETORIA	QTD	4,00000000
WC DIRETORIA	QTD	1,00000000
		15,00

8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

8.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	QTD	QTD
WC DIRETORIA	QTD	4,00000000
		4,00
		4,00

8.2. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

	QTD	QTD
WC DIRETORIA	QTD	1,00000000
		1,00
		1,00

8.3. C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

	QTD	QTD
WC DIRETORIA	QTD	1,00000000
		1,00
		1,00

8.4. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

	QTD	QTD
WC DIRETORIA	QTD	1,00000000
		1,00
		1,00

8.5. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)



Handwritten signature

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA : 31/10/2023	BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PROPRIA
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			85,82%	46,90%
			0,00%	0,00%
			REF.	10/2023
				05/2023



	QTD	QTD
WC DIRETORIA	1,00000000	1,00
		1,00

9. ESQUADRIAS E FERRAGENS

9.1. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		ALT	COMP	QTD	QTD
SALA 3 E 4	COMP*ALT*QTD	1,20000000	1,50000000	8,00000000	14,40
DIRETORIA	COMP*ALT*QTD	1,00000000	1,00000000	1,00000000	1,00
					15,40

9.2. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

		ALT	LARG	QTD
WC DIRETORIA	ALT*LARG	0,20000000	0,30000000	0,06
				0,06

9.3. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

		ÁREA	QTD
IDEM ÁREA DAS JANELAS DAS SALAS E DIRETORIA	ÁREA	15,40000000	15,40
IDEM ÁREA DA JANELA WC	ÁREA	0,06000000	0,06
			15,46

9.4. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

		QTD	QTD
SALAS 3 E 4	QTD	2,00000000	2,00
DIRETORIA	QTD	1,00000000	1,00
			3,00

9.5. C4424 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

		QTD	QTD
WC DIRETORIA	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

10. COBERTURA

10.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

		COMP	LARG	QTD	QTD
SALAS 3 E 4	COMP*LARG*QTD	8,80000000	7,40000000	2,00000000	130,24
DIRETORIA	COMP*LARG*QTD	7,80000000	3,40000000	1,00000000	26,52
					156,76

10.2. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

		ÁREA	QTD
IDEM ÁREA DO MADEIRAMENTO	ÁREA	156,76000000	156,76
			156,76

10.3. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

		COMP	QTD	QTD
SALAS 3 E 4	COMP*QTD	43,20000000	2,00000000	86,40
DIRETORIA	COMP*QTD	13,60000000	1,00000000	13,60
				100,00

Handwritten signature

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA : 31/10/2023		BDI : 26,85%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82% 46,90% 05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

10.4. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

	ÁREA	QTD
IDEM COMP DO PERÍMETRO DA COBERTA	100,00000000	100,00
		100,00



Evandro Brenta



AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA, MUNICÍPIO DE MIRAÍMA- CE.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Handwritten signature

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA		DATA :	31/10/2023		BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DI
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	46,90%	05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	18,4600	48,9190
TOTAL Mão de Obra:						48,9190
VALOR:						48,92

2.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	119,5800	25,1118
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,9600	29,7120
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,7100	21,9745
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,5300	124,5500
TOTAL Material:						201,3483

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	24,1600	205,3600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	18,4600	169,8320
TOTAL Mão de Obra:						375,1920
VALOR:						576,54

2.2. C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	25,1770	17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,9764
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	83,5800	74,9796
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,7100	200,2200
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	100,5000	84,0180
TOTAL Material:						359,2176

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600
TOTAL Mão de Obra:						110,7600
VALOR:						487,95

2.3. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	169,7613	1,3581
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,3581
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	7,3500	7,7175
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,5300	0,3306
TOTAL Material:						8,0481



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA		DATA : 31/10/2023		BDI: 26,85%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47/98% 01/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	46,90% 05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,1000	1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	24,1600	1,9328
TOTAL Mão de Obra:						3,4608
VALOR:						12,87

2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	24,1600	48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	18,4600	110,7600
TOTAL Mão de Obra:						159,0800
VALOR:						159,08

2.5. C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	35,9500	15,4585
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	16,0900	32,1800
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	17,2300	4,3075
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	6,0500	9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	12,7700	20,4320
TOTAL Material:						81,6345
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	19,1000	25,7850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	24,1600	32,6160
TOTAL Mão de Obra:						58,4010
VALOR:						140,04

2.6. 93204 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	8,59	0,03
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	0,22	1,32
TOTAL Material:						1,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	23,21	8,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	17,77	3,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,54
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	669,08	10,30
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	13,06	10,31

Carla P. de A.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS 209

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA :	31/10/2023	BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	46,90%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF.
					10/2023
					05/2023

92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	142,05	28,41
TOTAL Serviço:						49,02
VALOR:						61,91

3.1. C2179 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	83,5800	3,0507
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,95000000	0,7100	7,7745
TOTAL Material:						10,8252

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	24,1600	6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	18,4600	10,1530
TOTAL Mão de Obra:						16,1930
VALOR:						27,02

3.2. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,9684	0,3937
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	1,3992	1,1194
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,5131

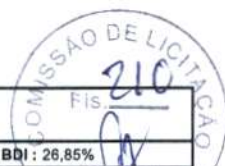
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	119,5800	3,5874
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	20,0000	3,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,7100	18,8718
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	23,7800	0,7134
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	45,1100	4,5110
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	45,9000	2,2950
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,6400	4,1000
TOTAL Material:						47,1586

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600	36,2400
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	24,1600	28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	18,4600	22,1520
TOTAL Mão de Obra:						87,3840
VALOR:						136,06

3.3. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	833,8900	150,1002
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	36,7100	19,0892

Carla...



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA: 31/10/2023	BDI: 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		85,82%	46,90%
		0,00%	0,00%
		REF.	REF.
		10/2023	05/2023

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	48,9200	5,8704
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	646,4600	45,2522
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	11,4000	5,9280
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	50,8000	50,8000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	31,3800	3,7656
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	26,1200	13,5824
TOTAL Serviço:						294,3880
VALOR:						294,38

4.1. C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	83,5800	0,8191
I0229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,4200	18,4600
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	0,9600	1,4112
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,7100	1,0437
TOTAL Material:						21,7340

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	24,1600	7,7312
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	18,4600	7,3840
TOTAL Mão de Obra:						15,1152
VALOR:						36,85

5.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	83,5800	0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,7100	1,7253
TOTAL Material:						2,2351

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	24,1600	2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	18,4600	2,7690
TOTAL Mão de Obra:						5,1850
VALOR:						7,42

5.2. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	24,1600	14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	18,4600	11,0760
TOTAL Mão de Obra:						25,5720

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	631,2900	15,7823
TOTAL Serviço:						15,7823

Página: 12
Euler

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA:	31/10/2023	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SINAPI:	2023/04 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	Composição:	PRÓPRIA	MES RUBRICA:	47,48%
				05/2023	85,82%
				0,00%	0,00%

VALOR:	41,35
--------	-------

5.3. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	69,5400	69,5400
TOTAL Material:						69,5400
VALOR:						69,54

5.4. C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	52,9000	58,1900
TOTAL Material:						58,1900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	24,1600	28,9920
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	18,4600	22,1520
TOTAL Mão de Obra:						51,1440
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	907,9800	18,1596
TOTAL Serviço:						18,1596
VALOR:						127,49

6.1. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,7000	0,2800
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,1200	1,4840
TOTAL Material:						1,7640
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	19,1000	3,8200
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	24,1600	7,2480
TOTAL Mão de Obra:						11,0680
VALOR:						12,83

6.2. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,7000	0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	18,2200	3,0974
TOTAL Material:						4,7220
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	19,1000	6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	24,1600	9,6640

Carla de Brito

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA: 31/10/2023		BDI: 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	46,90%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	16,3490
--------------------	---------

VALOR:	21,07
---------------	--------------

7.1. C2076 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753	SEINFRA	UN	1,00000000	31,0300	31,0300
TOTAL Material:					31,0300

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,20000000	19,1000	22,9200
12312	SEINFRA	H	1,20000000	24,1500	28,9800
TOTAL Mão de Obra:					51,9000

VALOR:	82,93
---------------	--------------

7.2. C1101 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10989	SEINFRA	UN	1,00000000	18,6000	18,6000
TOTAL Material:					18,6000

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
12312	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450
TOTAL Mão de Obra:					12,9750

VALOR:	31,57
---------------	--------------

7.3. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	SEINFRA	M	12,00000000	2,1100	25,3200
10419	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9300	1,9300
10428	SEINFRA	UN	1,00000000	11,2000	11,2000
10957	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7300	2,7300
10981	SEINFRA	UN	0,10000000	11,0900	1,1090
11075	SEINFRA	M	3,00000000	4,5700	13,7100
11105	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9000	2,9000
11181	SEINFRA	M	3,00000000	0,7500	2,2500
11262	SEINFRA	UN	1,00000000	24,7400	24,7400
11409	SEINFRA	UN	2,00000000	1,1800	2,3600
TOTAL Material:					88,2490

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	3,00000000	19,1000	57,3000
12312	SEINFRA	H	3,00000000	24,1500	72,4500
12543	SEINFRA	H	2,50000000	18,4600	46,1500
TOTAL Mão de Obra:					175,9000

Carla Mink



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA :	31/10/2023	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	48,90%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR:	264,15
---------------	---------------

8.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	119,5800	0,4185
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,9600	2,4000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,7100	1,7750
I0884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,7900	1,5800
I0885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	2,6500	10,6000
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,9400	5,9400
I1412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	2,1800	4,3600
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3900	3,3900
I1973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	4,1200	4,1200
I2200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	4,3300	5,1960
I2201 TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	8,5600	42,8000
TOTAL Material:					82,5795

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	19,1000	57,3000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	23,4800	70,4400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	18,4600	46,1500
TOTAL Mão de Obra:					173,8900
VALOR:					256,47

8.2. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	237,2400	237,2400
I0406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	260,6300	260,6300
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,5900	22,5900
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,3600	0,2016
I1579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	9,4000	18,8000
I1925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,9300	36,9300
TOTAL Material:					576,3916

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	19,1000	38,2000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	23,4800	46,9600
TOTAL Mão de Obra:					85,1600
VALOR:					661,55

8.3. C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	22,5900	45,1800
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,3600	0,4032
I1343 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	199,0100	199,0100

Handwritten signature and initials.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA : 31/10/2023		BDI: 26,85%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	05/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	9,4000	18,8000
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	164,5800	164,5800
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	98,6600	98,6600
TOTAL Material:						526,6332

Mão de Obra	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	19,1000	63,0300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	23,4800	77,4840
TOTAL Mão de Obra:						140,5140
VALOR:						667,15

8.4. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	51,4100	51,4100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,3600	0,1008
TOTAL Material:						51,5108

Mão de Obra	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	19,1000	9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	23,4800	11,7400
TOTAL Mão de Obra:						21,2900
VALOR:						72,80

8.5. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	7,2200	7,2200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,3600	0,1260
TOTAL Material:						7,3460

Mão de Obra	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	23,4800	5,8700
TOTAL Mão de Obra:						5,8700
VALOR:						13,22

9.1. C4515 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18339	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	366,2800	366,2800
TOTAL Material:						366,2800
VALOR:						366,28

9.2. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Material	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	417,5200	417,5200

Ernesto B. B. B.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA :	31/10/2023	BDI :	26,85%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	46,90%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	417,5200
-----------------	----------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	24,1600	60,4000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	18,4600	27,6900
TOTAL Mão de Obra:						88,0900

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	1.045,7200	21,9601
TOTAL Serviço:						21,9601
VALOR:						527,57

9.3. C2672 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	254,1900	254,1900
TOTAL Material:						254,1900
VALOR:						254,19

9.4. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	46,9500	93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	586,2000	586,2000
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	393,1700	393,1700
TOTAL Serviço:						1.073,2700
VALOR:						1.073,27

9.5. C4424 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	46,9500	93,9000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	586,2000	586,2000
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	362,6700	362,6700
TOTAL Serviço:						1.042,7700
VALOR:						1.042,77

10.1. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	6,4000	22,4000
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	26,0900	34,6997
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	17,0000	2,0400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,7200	6,0200
TOTAL Material:						65,1597

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	19,1000	19,1000

Carla Mout



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA :	31/10/2023	BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	46,90%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	24,1600	24,1600
TOTAL Mão de Obra:						43,2600
VALOR:						108,42

10.2. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
TOTAL Material:						23,4300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	24,1600	26,5760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	18,4600	20,3060
TOTAL Mão de Obra:						46,8820
VALOR:						70,31

10.3. C3448 BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	17,0000	1,7000
I6232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	8,6400	8,6400
TOTAL Material:						10,3400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	19,1000	9,5500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	24,1600	12,0800
TOTAL Mão de Obra:						21,6300
VALOR:						31,97

10.4. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	119,5800	0,2990
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	0,9600	0,3110
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,7100	0,2300
TOTAL Material:						0,8400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,1600	7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	18,4600	5,9072
TOTAL Mão de Obra:						13,1552
VALOR:						14,00

Carla M. Brooks



AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA, MUNICÍPIO DE MIRAIMA- CE.

CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO

Evandro

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 218

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA : 31/10/2023	BDI : 26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			10/2023
			05/2023
			0,00%
			0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	320,92	100,00 %			100,00 %
		320,92				320,92
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	15.382,01	100,00 %			100,00 %
		15.382,01				15.382,01
3	PISOS	25.921,18	40,00 %	60,00 %		100,00 %
		10.368,47	15.552,71			25.921,18
4	PAREDES E PAINÉIS	6.366,94	50,00 %	50,00 %		100,00 %
		3.183,47	3.183,47			6.366,94
5	REVESTIMENTOS	27.942,28	25,00 %	75,00 %		100,00 %
		6.985,57	20.956,71			27.942,28
6	PINTURA	10.873,76			100,00 %	100,00 %
					10.873,76	10.873,76
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4.076,75		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				2.038,38	2.038,37	4.076,75
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.440,60		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				1.220,30	1.220,30	2.440,60
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	13.864,72			100,00 %	100,00 %
					13.864,72	13.864,72
10	COBERTURA	32.614,72			100,00 %	100,00 %
					32.614,72	32.614,72
11	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	37.537,34	25,92 %	30,72 %	43,36 %	100,00 %
		9.729,68	11.531,47	16.276,19		37.537,34
		177.341,22	45.970,12	54.483,04	76.888,06	177.341,22
			45.970,12	100.453,16	177.341,22	

Carla L. Brant



AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA, MUNICÍPIO DE MIRAÍMA- CE.

ENCARGOS SOCIAIS

Everaldy Barbosa



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA :	31/10/2023	BDI :	26,85%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FDNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	48,90%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

Carollu Barbosa



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS 221

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA	DATA : 31/10/2023	BDI : 26,85%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE, MIRAIMA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	85,82%	46,90%	09/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06	0,00
B2	Feriados	4,77	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,66
B4	13º Salário	11,17	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,75	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,69	9,47
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	50,28	19,18

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,04	3,76
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	1,71	1,28
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,58	1,93
C5	Indenização Adicional	0,42	0,32
	TOTAL	9,87	7,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,45	3,22
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,32
	TOTAL	8,87	3,54

A + B + C + D = 85,82 46,90

Carla M. Branda



AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA, MUNICÍPIO DE MIRAÍMA- CE.

PLANILHA DO BDI

Evandro



MIRAIMA		Estado do Ceará	
		Prefeitura Municipal de MIRAIMA-CE	
Composição do BDI			
PARÂMETROS ADOTADOS			
GRUPO A	DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	_____	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	_____	1,02
R	RISCOS	_____	0,50
TOTAL DO GRUPO A			5,32
GRUPO B	BENEFÍCIO		
G	GARANTIA/SEGUROS	_____	0,32
L	LUCRO	_____	6,64
TOTAL DO GRUPO B			6,96
GRUPO C	IMPOSTOS		
1.1	PIS	_____	0,65
1.2	COFINS	_____	3,00
1.3	CPRB	_____	4,50
1.4	ISS	_____	4,00
TOTAL DO GRUPO C			12,15
CÁLCULO DO BDI			
$BDI = \left[\frac{(1 + \frac{AC + SC + R}{100}) \times (1 + \frac{DF}{100}) \times (1 + \frac{L}{100})}{(1 - (\frac{1.1}{100} + \frac{1.2}{100} + \frac{1.3}{100} + \frac{1.4}{100}))} - 1 \right]$			
$BDI = \left[\frac{(1 + \frac{3,80 + 0,32 + 0,50}{100}) \times (1 + \frac{1,02}{100}) \times (1 + \frac{6,64}{100})}{(1 - (0,65 + 3,00 + 4,00))} - 1 \right]$			
BDI			28,29%

Evandro B. Barros



AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA, MUNICÍPIO DE MIRAÍMA- CE.

ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Evandro B. Costa



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231316176



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

EVERTON MARQUES BRANDÃO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0612287947**

Registro: **51570D CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAÍMA**

CPF/CNPJ: **10.517.563/0001-05**

RUA ESPLANADA DA ESTAÇÃO

Nº: **433**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Miraíma**

UF: **CE**

CEP: **62530000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ESPLANADA DA ESTAÇÃO

Nº: **433**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Miraíma**

UF: **CE**

CEP: **62530000**

Data de Início: **09/10/2023**

Previsão de término: **20/11/2023**

Coordenadas Geográficas: **-3.571213, -39.964699**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE MIRAÍMA - CAMARA MUNICIPAL**

CPF/CNPJ: **86.877.081/0001-28**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	133,22	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	133,22	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	133,22	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	133,22	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.3 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	133,22	m2
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	133,22	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	133,22	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	133,22	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	133,22	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	133,22	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.3 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	133,22	m2
18 - Fiscalização		
61 - Fiscalização de serviço técnico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	133,22	m2
61 - Fiscalização de serviço técnico > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	133,22	m2
61 - Fiscalização de serviço técnico > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	133,22	m2
61 - Fiscalização de serviço técnico > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	133,22	m2
61 - Fiscalização de serviço técnico > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.3 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	133,22	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZA3y5
Impresso em: 21/11/2023 às 10:10:56 por: ws.appcreate.lbrfmvkr, ip: 170.79.202.10

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



Everton Marques Brandão



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231316176

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZA3y5
Impresso em: 21/11/2023 às 10:10:56 por: ws.appcreace.lbrfmvikr, ip: 170.79.202.10

www.crea.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea.org.br
Fax: (85) 3453-5804





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO TÉCNICO
Nº CE20231316176



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

5. Observações

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO BRAGA, CONSTRUÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA E DIRETORIA, EM MIRAÍMA-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

MIRAÍMA, 20 de NOVEMBRO de 2023

Local

data

Everson Marques Brandão

EVERTON MARQUES BRANDÃO - CPF: 035.830.483-00

João Coelho Teixeira

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAÍMA - CNPJ: 10.517.563/0001-05

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 20/11/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 8216562544

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZA3y5
Impresso em: 21/11/2023 às 10:10:56 por: wa.appcreace.lbrfmrivkr, ip: 170.79.202.10

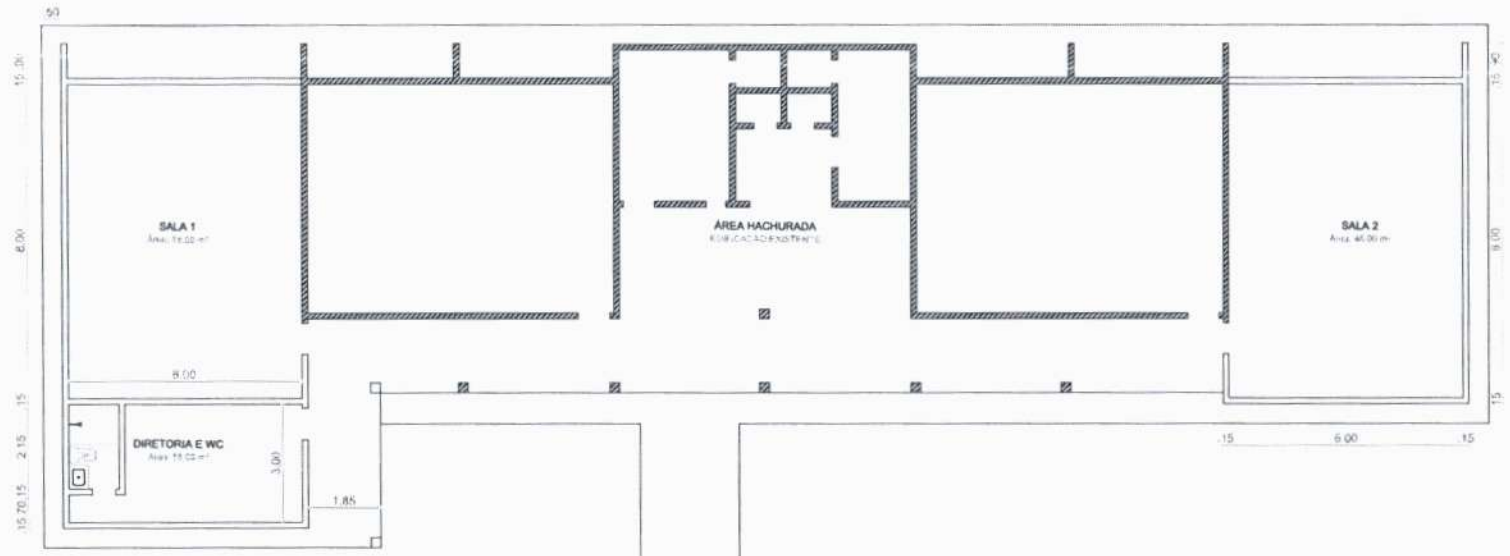




AMPLIAÇÃO DA ESCOLA LINDOLFO DE PAULA BRAGA, MUNICÍPIO DE MIRAÍMA- CE.

DESENHO TÉCNICO

Carla P. M. B.



DESENHO TÉCNICO	
<small>PROJETO</small> AMPLIAÇÃO ESCOLA LINDOLFO BRAGA	
<small>PROJETA</small> EVERTON MARQUES BRANDÃO	
<small>CLIENTE</small> PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASÍLIA	
<small>OBJETO</small> PLANTA BAIXA - DETALHE DE ÁREAS DOS AMBIENTES	
<small>PROJ.</small> 01	<small>ESCALA</small> 30X ESCALA
<small>DATA</small> 01/05/2011	<small>PROJ.</small> 01



PROJETO - CÁLCULO - EXECUÇÃO



Everson Marques Brandão