

BOLETIM DE MEDIÇÃO

002

PREFEITURA MUNICIPAL DE FERREIROS/PE

DATA MEDIÇÃO: 26/09/2024

VALOR DA MEDIÇÃO: 66.994,95



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SEVERINA DE MELO FREIRE, NO MUNICÍPIO DE FERREIROS/PE

CONTRATO: 090/2024 **MODALIDADE:** Dispensa 015/2024 **PRAZOS DE EXEC.:** 17/06/2014 17/08/2024

ORDEM DE SERVIÇOS: 17/06/2024 **PRAZO (DIAS):** 120 dias **ADITIVO (DIAS):** - -

EMPRESA CONTRATADA: CONFIANÇA PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA. **PROPRIETÁRIO:** MARIA MARGARIDA VIEIRA DIAS

CNPJ: 10.610.140/0001-35 **CPF:** 145.779.924-34

RESPONSÁVEL TÉCNICO: PAULO RICARDO VIEIRA DOS SANTOS **CREA:** 1808727940 CREA-PE

CONTRATO R\$: 77.577,37

ADITIVO R\$: 16.929,27

C. ADITADO R\$: 94.506,64

DATA FINAL:

P. RESTANTE DIAS:

SALDO R\$: 28.760,88

A 26/09/2024

CADASTRO NACIONAL DE OBRAS:


GESTOR DE CONTRATO: CÉSAR MARCELINO DA SILVA
FISCAL DE CONTRATO: FRANCISCO PONCIANO DE SOUSA
ENGENHEIRO FISCAL: MARIA EDUARDA BERNARDO DE ANDRADE

PERÍODO DE MEDIÇÃO: 01/08/2024
MATRICULA: 543
CREA/RPN: 160.666.136-1
CREA/RPN: 1819121828 CREA-PE / 20241165316 ART

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE			FINANCEIRO			
				QUANTIDADE	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO	VALOR PREVISTO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						5.963,79	5.671,51	802,92	
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M³	92,29	8,70	7,80	8,70	802,92	719,86	802,92	100,00%
1.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA	m³	521,47	5,45	5,05	5,45	2.842,65	2.633,42	2.842,01	99,98%
1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO, AF 08/2023	m³	132,47	17,50	17,50	17,50	2.318,22	2.318,23	2.318,22	100,00%
2	INFRAESTRUTURA						19.151,03	15.804,75	19.150,86	
2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF 12/2021	m²	142,22	56,50	56,50	56,50	8.035,60	8.035,43	8.035,43	100,00%
2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF 12/2021	M²	71,51	61,86	50,06	61,86	4.423,60	3.579,79	4.423,60	100,00%
2.3	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, AF 03/2016	M	63,26	1,20	1,20	1,20	75,91	75,91	75,91	100,00%
2.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 09/2023	m³	61,57	19,88	1,38	19,88	1.224,01	84,96	1.224,01	100,00%

*Engenheiro Civil
 CREA-PE 1219121828*


ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE			FINANCEIRO			
				QUANTIDADE	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO	VALOR PREVISTO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO (%)
2.5	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	m³	560,93	4,20	2,40	4,20	2.355,90	1.346,23	2.355,90	100,00%
2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	15,90	70,97	63,67	70,97	1.128,42	1.012,35	1.128,42	100,00%
2.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	76,08	1,60	0,60	1,60	121,72	45,64	121,72	100,00%
2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	17,27	33,95	29,45	33,95	586,31	508,60	586,31	100,00%
2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020 PA	m²	217,03	4,91	4,91	4,91	1.065,61	1.065,61	1.065,61	100,00%
2.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	16,10	8,32	3,12	8,32	133,95	50,23	133,95	100,00%
3	PISO/REVESTIMENTO						31.829,22	22.755,31	31.829,22	
3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M²	7,87	218,16	98,16	218,16	1.716,89	772,51	1.716,89	100,00%
3.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M²	31,92	140,94	20,94	140,94	4.498,80	668,40	4.498,80	100,00%
3.3	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	UND	13,65	9,00	0,00	9,00	122,85	0,00	122,85	100,00%
3.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	24,73	49,44	0,00	49,44	1.222,65	0,00	1.222,65	100,00%
3.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	m²	65,13	37,85	19,85	37,85	2.465,17	1.292,83	2.465,17	100,00%

Eng.º 
 CREA-PE 1210121023






ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE			FINANCEIRO			
				QUANTIDADE	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO	VALOR PREVISTO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO (%)
3.6	Portão em ferro, com barra quadrada de 5/8" na vertical, duas barras de quadrada de 1" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1"	m²	733,56	3,78	3,78	3,78	2.772,85	2.772,85	2.772,85	100,00%
3.7	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	m²	53,15	14,09	9,99	14,09	748,88	530,96	748,88	100,00%
3.8	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF 08/2022	m²	85,53	66,00	66,00	66,00	5.644,98	5.644,98	5.644,98	100,00%
3.9	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	und	1.148,46	3,00	3,00	3,00	3.445,38	3.445,38	3.445,38	100,00%
3.10	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	und	1.107,70	2,00	2,00	2,00	2.215,40	2.215,40	2.215,40	100,00%
3.11	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	m²	82,00	66,00	66,00	66,00	5.412,00	5.412,00	5.412,00	100,00%
3.12	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, CHAPA NUMERO 24"	m²	625,35	2,50	0,00	2,50	1.563,37	0,00	1.563,37	100,00%
4	PAREDES/PAINÉIS						15.927,46	5.743,78	11.182,81	
4.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	M²	71,34	131,12	69,12	131,12	9.354,10	4.931,02	9.354,10	100,00%
4.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M²	15,12	313,80	0,00	0,00	4.744,65	0,00	0,00	0,00%
4.3	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	und	203,19	9,00	4,00	9,00	1.828,71	812,76	1.828,71	100,00%
5	HIDRAULICA						16.616,88	10.752,15	12.230,11	


 Eng.º Carlos E. de Almeida Bastos
 Eng.º Civil
 CREA-PE 1310121628



Handwritten mark or signature in blue ink.

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE			FINANCEIRO			
				QUANTIDADE	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO	VALOR PREVISTO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO (%)
5.1	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UND	780,96	1,00	0,00	1,00	780,96	0,00	780,96	100,00%
5.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	und	2.037,74	2,00	2,00	2,00	4.075,48	4.075,48	4.075,48	100,00%
5.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	und	23,95	8,00	8,00	8,00	191,60	191,60	191,60	100,00%
5.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	m	33,79	36,00	36,00	36,00	1.216,44	1.216,44	1.216,44	100,00%
5.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	m	21,44	36,00	36,00	36,00	771,84	771,84	771,84	100,00%
5.6	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	121,59	3,00	3,00	3,00	364,77	364,77	364,77	100,00%
5.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	und	39,88	2,00	2,00	2,00	79,76	79,76	79,76	100,00%
5.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	541,23	5,00	0,00	0,00	2.706,15	0,00	0,00	0,00%
5.9	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	m	20,91	18,00	18,00	18,00	376,38	376,38	376,38	100,00%
5.10	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	840,31	2,00	0,00	0,00	1.680,62	0,00	0,00	0,00%
5.11	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UND	750,64	2,00	2,00	2,00	1.501,28	1.501,28	1.501,28	100,00%
5.12	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	437,90	4,00	4,00	4,00	1.751,60	1.751,60	1.751,60	100,00%


 Manoel Eduardo de Almeida Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 1010121023





ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE			FINANCEIRO			
				QUANTIDADE	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO	VALOR PREVISTO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO	ACUMULADA ATÉ O PERÍODO (%)
5.13	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	35,25	24,00	12,00	24,00	846,00	423,00	846,00	100,00%
5.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	119,50	2,00	0,00	2,00	239,00	0,00	239,00	100,00%
5.15	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	35,00	1,00	0,00	1,00	35,00	0,00	35,00	100,00%
6	COBERTA						6.267,45	6.267,45	6.267,45	
6.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE COBERTURA EM CASAS COM ESTRUTURA DE TESOURA DE MADEIRA, DUAS ÁGUAS, TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE E SEM PLATIBANDA. AF_11/2023	M²	256,32	17,50	17,50	17,50	4.485,60	4.485,60	4.485,60	100,00%
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	101,82	17,50	17,50	17,50	1.781,85	1.781,85	1.781,85	100,00%
TOTAL							95.755,83	66.994,95	81.463,37	85,07%

É OBRIGATÓRIO O CARIMBO.


 PREFEITURA MUNICIPAL DE FERREIROS
 RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO


 PREFEITURA MUNICIPAL DE FERREIROS
 GESTOR DE CONTRATO


 RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO

CREA / PE 044219

MEMORIAL DE CÁLCULO




BM

002

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SEVERINA DE MELO FREIRE, NO MUNICÍPIO DE FERREIROS/PE

RELATÓRIO DESCRITIVO DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	QUANTIDADE		MEMÓRIA	OBSERVAÇÕES
				PREVISTA	MEDIDA NO PERÍODO		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	92,29	8,70	7,80		
1.2	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m²	521,47	5,45	5,05		
1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m²	132,47	17,50	17,50		
2	INFRAESTRUTURA						
2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	142,22	56,50	56,50		
2.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	71,51	61,86	50,06		
2.3	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	63,26	1,20	1,20		
2.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	61,57	19,88	1,38		
2.5	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	560,93	4,20	2,40		
2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,90	70,97	63,67		
2.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	76,08	1,60	0,60		
2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,27	33,95	29,45		


 Engenheiro Civil
 CREA-PE 1210/21223



M.

MEMORIAL DE CÁLCULO




BM

002

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SEVERINA DE MELO FREIRE, NO MUNICÍPIO DE FERREIROS/PE

RELATÓRIO DESCRITIVO DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	QUANTIDADE		MEMÓRIA	OBSERVAÇÕES
				PREVISTA	MEDIDA NO PERÍODO		
2.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	m²	217,03	4,91	4,91		
2.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,10	8,32	3,12		
3	PISO/REVESTIMENTO						
3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	7,87	218,16	98,16		
3.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM	M²	31,92	140,94	20,94		
3.3	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UND	13,65	9,00	0,00		
3.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	24,73	49,44	0,00		
3.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	65,13	37,85	19,85		
3.6	Portão em ferro, com barra quadrada de 5/8" na vertical, duas barras de quadrada de 1" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1"	m²	733,56	3,78	3,78		
3.7	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_08/2020	m²	53,15	14,09	9,99		
3.8	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	m²	85,53	66,00	66,00		


 Manoel Eduardo de Oliveira Bastos
 Engenheiro Civil
 CREA-PE 121812423

MEMORIAL DE CÁLCULO




BM

002

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SEVERINA DE MELO FREIRE, NO MUNICÍPIO DE FERREIROS/PE

RELATÓRIO DESCRITIVO DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	QUANTIDADE		MEMÓRIA	OBSERVAÇÕES
				PREVISTA	MEDIDA NO PERÍODO		
3.9	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	1.148,46	3,00	3,00		
3.10	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	1.107,70	2,00	2,00		
3.11	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	82,00	66,00	66,00		
3.12	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM ACO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, CHAPA NUMERO 24 "	m²	625,35	2,50	0,00		
4	PAREDES/PANEIS						
4.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	71,34	131,12	69,12		
4.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	15,12	313,80	0,00		
4.3	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	und	203,19	9,00	4,00		
5	HIDRAULICA						
5.1	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	780,96	1,00	0,00		
5.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UND	2.037,74	2,00	2,00		
5.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	23,95	8,00	8,00		


 Engenheiro Civil
 CREA PE 1310121023




MEMORIAL DE CÁLCULO




BM

002

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SEVERINA DE MELO FREIRE, NO MUNICÍPIO DE FERREIROS/PE

RELATÓRIO DESCRITIVO DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	QUANTIDADE			OBSERVAÇÕES
				PREVISTA	MEDIDA NO PERÍODO	MEMÓRIA	
5.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	33,79	36,00	36,00		
5.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	21,44	36,00	36,00		
5.6	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	121,59	3,00	3,00		
5.7	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	39,88	2,00	2,00		
5.8	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	541,23	5,00	0,00		
5.9	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	UND	20,91	18,00	18,00		
5.10	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	840,31	2,00	0,00		
5.11	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	750,64	2,00	2,00		
5.12	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	437,90	4,00	4,00		
5.13	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	35,25	24,00	12,00		
5.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	119,50	2,00	0,00		
5.15	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	35,00	1,00	0,00		
6	COBERTA						


 Maria Eduarda de Almeida Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA-PE 1010121023

MEMORIAL DE CÁLCULO



BM

002

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SEVERINA DE MELO FREIRE, NO MUNICÍPIO DE FERREIROS/PE

RELATÓRIO DESCRITIVO DE MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	QUANTIDADE			OBSERVAÇÕES
				PREVISTA	MEDIDA NO PERÍODO	MEMÓRIA	
6.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE COBERTURA EM CASAS COM ESTRUTURA DE TESOURA DE MADEIRA, DUAS ÁGUAS, TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE E SEM PLATIBANDA. AF_11/2023	UND	256,32	17,50	17,50		
6.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	UND	101,82	17,50	17,50		

É OBRIGATÓRIO O CARIMBO


 PREFEITURA MUNICIPAL DE FERREIROS
 RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO


 PREFEITURA MUNICIPAL DE FERREIROS
 GESTOR DE CONTRATO


 RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO
 CREA / PE 044219

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SEVERINA DE MELO FREIRE, NO MUNICÍPIO DE FERREIROS/PE
VISÃO GERAL DA OBRA



ESCAVAÇÃO



ARMAÇÃO DE PILAR + CONCRETO



ATERRO + BASE (ALVENARIA DE BLOCOS NA HORIZONTAL)



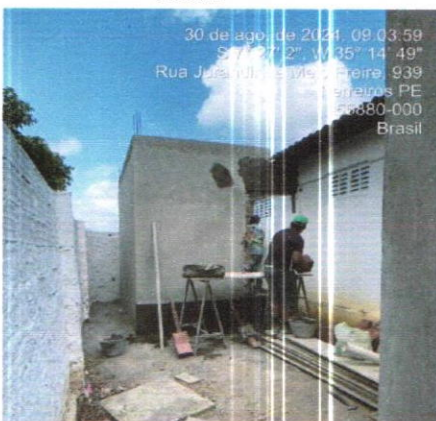
ALVENARIA



CONCRETO + FORMA



LAJE



REBOCO



PISO CIMENTADO



PORTÃO

Handwritten signature
MUNICÍPIO DE FERREIROS - GOV. DO PERNAMBUCO
ENGENHARIA CIVIL
CREA/PE 1079216028

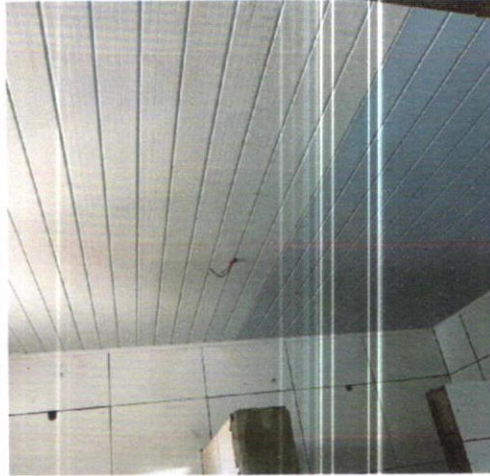


Handwritten mark

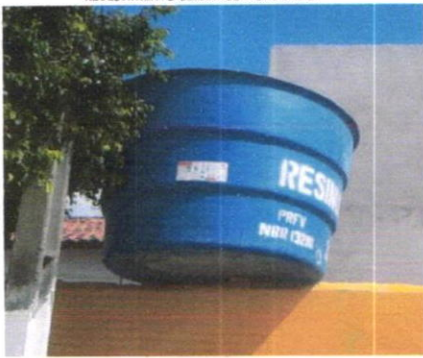
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SEVERINA DE MELO FREIRE, NO MUNICÍPIO DE FERREIROS/PE



REVESTIMENTO CERÂMICO + CHUVEIRO



FORRO DE PVC



CAIXA D'ÁGUA



PONTO DE TOMADA



BARRA DE APOIO

19/11
Marta Estrela de M. Almeida Freire
Engenheira Civil
CREA-PE 1219121023





DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA SEVERINA DE MELO FREIRE, NO MUNICÍPIO DE FERREIROS/PE
É OBRIGATÓRIO O CARIMBO.


PREFEITURA MUNICIPAL DE FERREIROS
RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO
CREA-PE 1210121023


PREFEITURA MUNICIPAL DE FERREIROS
GESTOR DE CONTRATO


RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO

PAULO RICARDO VIEIRA DOS SANTOS
CREA / PE 044219