

BOLETIM DE MEDIÇÃO 05

GERAL

DATA 22/09/2016

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 6 SALAS DE AULA - FNDE

FIRMA CONTRATADA
 CONTRATO No.
 VALOR DAS MEDIÇÕES ANTERIORES:
 VALOR DESTA MEDIÇÃO:
 VALOR PAGO ACUMULADO:
 SALDO:

SILVESTRE - FKW CONSTRUÇÕES LTDA.
 ORDEM DE SERVIÇO No.
 984.209,90
 268.982,09
 74.717,88
 343.699,97
 640.509,93

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDA	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE Medido no Período	Acumulado incluído o período	FINANCEIRO		%
							Previsão	Medido no período	
PROJETO PADRÃO									
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	6,00	311,52	0,00	6,00	1.871,52	-	1.871,52
1.2	Barração para escritório de obra porte pequeno e=25,41m²	m²	25,41	340,58	0,00	25,41	8.654,14	-	8.654,14
1.3	Locação de construção de edificação com gabarito de madeira	m²	853,20	4,60	0,00	853,20	4.095,36	-	4.095,36
1.4	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	ud	1,00	1.262,45	0,00	1,00	1.262,45	-	1.262,45
2.0 MOVIMENTO DE TERRAS									
2.1	Escavação manual, para baldrame e sapatas, em material de 1ª categoria, prof. 1,5 m	m³	168,95	26,95	0,00	168,95	4.553,20	-	4.553,20
2.2	Apilamento manual de fundo de vala	m³	136,50	20,82	0,00	136,50	2.841,93	-	2.841,93
2.3	Relevo manual de valas, com compactação utilizando sêpo, s/ controle do grau de compactação	m³	68,58	41,64	0,00	68,58	2.855,67	-	2.855,67
2.4	Alero interno com apilamento com transporte em carrinho de mão	m³	134,26	60,61	9,27	126,26	8.137,50	581,85	7.852,62
3.0 INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES									
3.1 SAPATAS									
3.2	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-reparo mecânico - inclusive aditivo, conforme projeto	m²	288,50	20,45	0,848	282,50	5.899,83	17,34	5.779,17
3.3	Concreto armado - para sapatas (fck=25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto.	m³	90,14	1.668,17	21,51	78,56	150.368,84	35.882,34	131.051,44
3.4 BALDRAME									
3.5	Concreto armado - para sapatas (fck=25MPa), incluindo preparo, lançamento, adensamento e cura. Inclusive formas para reutilização 2x, conforme projeto.	m³	20,47	1.875,56	1,14	20,47	34.298,71	1.910,14	34.298,71
4.0 SUPERESTRUTURA									
4.1 CONCRETO									
4.1.1	Concreto armado (fck=25MPa), fabricado na obra, adensado para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos).	m³	18,56	2.819,24	4,21	16,32	52.381,48	11.869,00	46.010,00
4.1.2	Concreto armado (fck=25MPa), fabricado na obra, adensado para vigas, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos).	m³	19,29	2.426,30	0,78	5,26	46.903,33	1.892,51	12.762,34
4.1.3	Laje pré moldada treliçada para forro (fck=25 Mpa), inclusive capotamento e escoarimento	m²	628,00	72,00	0,00	0,00	45.216,00	-	-
5 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS									
5.0.1 TUBO PVC soldável para água potável									
5.0.2	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d=50 mm.	m	52,00	12,36	0,00	0,00	642,72	-	-
5.0.3	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d=40 mm.	m	6,00	9,98	0,00	0,00	59,88	-	-
5.0.4	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d=32 mm.	m	26,00	6,96	0,00	0,00	180,96	-	-
5.0.5	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d=25 mm.	m	85,00	4,49	0,00	0,00	381,65	-	-
5.0.6	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d=20 mm.	m	122,00	3,46	0,00	0,00	422,12	-	-
5.0.7 ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO									

19.580.788/0001-80
 FKW CONSTRUÇÕES LTDA - FPP
 Rua Presidente Kennedy, 413
 Heliópolis - CEP: 55297-020
 GARANHUNS - PE

Juliana Nobre Nobrega
 Eng. Civil
 CREA 521 TPAL

5.0.8	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm 50 mm X 1/4.	un	2,00	12,10	0,00	0,00	24,20	-	-	0,00%
5.0.9	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm 25 mm X 3/4	un	12,00	2,88	0,00	0,00	34,56	-	-	0,00%
5.0.10	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm 20 mm X 1/2.	un	10,00	4,09	0,00	0,00	40,90	-	-	0,00%
5.0.11	Registro de gaveta bruto									
5.0.12	Registro gaveta bruto, DN 40 mm (1 1/2")	un	1,00	89,04	0,00	0,00	89,04	-	-	0,00%
5.0.13	Registro gaveta bruto, DN 50 mm (2")	un	2,00	105,44	0,00	0,00	210,88	-	-	0,00%
5.0.14	Registro gaveta bruto, DN 60 mm (2 1/2")	un	1,00	263,28	0,00	0,00	263,28	-	-	0,00%
5.0.16	Registro de gaveta com acabamento									
5.0.16	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")	un	2,00	48,13	0,00	0,00	96,26	-	-	0,00%
5.0.17	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 25 mm (1")	un	1,00	60,22	0,00	0,00	60,22	-	-	0,00%
5.0.18	Registro gaveta c/ canopla cromada, DN 32 mm (1 1/4")	un	2,00	85,68	0,00	0,00	171,36	-	-	0,00%
5.0.19	REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO									
5.0.20	Registro pressão c/ canopla cromada, DN 20 mm (3/4")	un	1,00	74,98	0,00	0,00	74,98	-	-	0,00%
5.0.21	Diversos-água fria									
5.0.22	Caixa d'água metálica, capacidade 20.000 L - instalada, conforme projeto	un	1,00	10.724,16	0,00	0,00	10.724,16	-	-	0,00%
5.0.23	Estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto	m2	4,84	2.440,62	0,00	0,00	11.812,60	-	-	0,00%
5.0.24	Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/ remanejamento p/lo muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção	un	1,00	146,50	0,00	0,00	146,50	-	-	0,00%
5.0.25	Torneira de jardim, inclusive poste de proteção	un	5,00	16,06	0,00	0,00	80,30	-	-	0,00%
5.0.26	Tubo PVC soldável para esgoto									
5.0.27	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=40 mm.	un	24,00	8,06	0,00	0,00	193,44	-	-	0,00%
5.0.28	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=50 mm.	un	50,00	8,24	0,00	0,00	412,00	-	-	0,00%
5.0.29	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=75 mm.	un	25,00	12,89	0,00	0,00	322,25	-	-	0,00%
5.0.30	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto secundário, d=100 mm.	un	87,00	16,04	0,00	0,00	1.395,48	-	-	0,00%
5.0.31	Diversos-Esgoto									
5.0.32	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x100x50mm, acabamento alumínio	un	6,00	21,41	0,00	0,00	128,46	-	-	0,00%
5.0.33	Relo sifonado PVC 100 mm altura regulável, saída 40 mm, c/ grelha redonda acabamento cromado	un	1,00	7,03	0,00	0,00	7,03	-	-	0,00%
5.0.34	Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	un	1,00	386,93	0,00	0,00	386,93	-	-	0,00%
5.0.35	Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	un	7,00	145,26	0,00	0,00	1.016,82	-	-	0,00%
5.0.36	LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO									
5.0.37	Bacia sanitária convencional, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação com acabamento cromado e engate plástico.	un	5,00	205,60	0,00	0,00	1.028,00	-	-	0,00%
5.0.38	Bacia sanitária com caixa de descarga acoplada, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo de ligação e engate plástico, conforme especificações.	un	3,00	337,43	0,00	0,00	1.012,29	-	-	0,00%
5.0.39	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	un	3,00	291,04	0,00	0,00	873,12	-	-	0,00%
5.0.40	Lavatório sem coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações, para PNE	un	2,00	234,10	0,00	0,00	468,20	-	-	0,00%
5.0.41	Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações	un	6,00	227,04	0,00	0,00	1.362,24	-	-	0,00%
5.0.42	Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	un	1,00	334,66	0,00	0,00	334,66	-	-	0,00%
5.0.43	Papeleteira de louça, conforme especificações	un	8,00	37,19	0,00	0,00	297,52	-	-	0,00%
5.0.44	Cabote de louça, branco, conforme especificações	un	3,00	21,47	0,00	0,00	64,41	-	-	0,00%
5.0.45	Chuveiro elétrico de plástico	un	1,00	64,87	0,00	0,00	64,87	-	-	0,00%
5.0.46	METAIS									
5.0.47	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulação, a 1/2"	un	2,00	217,36	0,00	0,00	434,72	-	-	0,00%
5.0.48	Válvula de descarga cromada	un	5,00	223,09	0,00	0,00	1.115,45	-	-	0,00%
5.0.49	Fornecimento e instalação saboneteira de louça, conforme especificações	un	9,00	27,55	0,00	0,00	247,95	-	-	0,00%
5.0.50	Cuba inox de embutir, em bancada	un	2,00	48,79	0,00	0,00	97,58	-	-	0,00%
5.0.51	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 90cm (bacia sanitária e micrômetro), inclusive parafusos de fixação e pintura.	un	6,00	73,92	0,00	0,00	443,52	-	-	0,00%
5.0.52	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 1,40cm (bacia sanitária e micrômetro), inclusive parafusos de fixação e pintura.	un	2,00	73,92	0,00	0,00	147,84	-	-	0,00%
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS (30p/20v)									

19.580.788/0001-80
 FKW CONSTRUÇÕES LTDA - EPP
 Rua Presidente Kennedy, 413
 Heliópolis - CEP: 55293-020
 GARANHINS - PE

Juliana Nobre Nobrega
 Eng Civil
 CREA 521 TPAI

6.0.51	Luminária fluorescente de embutir aberta 1 x 32 w, completa, conforme especificações	un	5,00	93,59	0,00	0,00	0,00	467,95	-	-	-	0,00%
6.0.52	Luminária fluorescente de embutir aberta 2 x 32 w, completa, conforme especificações	un	89,00	130,69	0,00	0,00	11,631,41	-	-	-	-	0,00%
6.0.53	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS											
6.0.54	Cabo de cobre nú 35 mm ²	m	327,95	24,59	0,00	0,00	8,064,29	-	-	-	-	0,00%
6.0.55	Conjunto Terminal aéreo, presilha e fixação	un	42,00	28,22	0,00	0,00	1.185,24	-	-	-	-	0,00%
6.0.56	Conector e descida para pilares	un	28,00	15,10	0,00	0,00	422,80	-	-	-	-	0,00%
7.0	PAREDES E PAINES											
7.1	ALVENARIA											
7.1.2	Alvenaria de tijolos furados cerâmicos (10x20x20 cm), c/ argamassa traço-1:4 (cimento/areia)	m ²	871,98	41,40	162,25	833,90	36,099,97	6.717,15	34.523,46	-	-	95,63%
7.1.3	Vérgas e contra-vérgas em concreto armado fck=20 mpas, seção 10x10cm	m ³	163,74	16,40	56,83	154,93	2.686,34	932,01	2.540,85	-	-	94,62%
7.1.4	Aperto de alvenaria em tijolo cerâmico macço, esp = 0,10m, c/ argam. - 1:2,8 (cim / cal / areia) a revestir	m	303,15	6,56	101,37	285,80	2.584,96	867,73	2.446,45	-	-	94,28%
7.2	DIVISÓRIA											
7.2.6	Divisória em granito cinza andorinha polido, e =3cm, inclusive	m ²	11,32	578,62	0,00	0,00	6.552,24	-	-	-	-	0,00%
7.2.7	ELEMENTO VAZADO											
7.2.8	Cobogó cerâmico (elem,ento vazado) 15x15x10cm, assentado com argamassa traço 1:4 de cimento e areia	m ²	10,00	81,12	0,00	0,00	811,20	-	-	-	-	0,00%
7.2.9	IMPERMEABILIZAÇÕES											
7.2.10	Impermeabilização de betão com emulsão asfáltica	m ²	69,76	11,38	1,86	63,60	793,87	21,17	723,77	-	-	91,17%
8.0	ESQUADRIAS											
8.0.1	MADEIRA											
8.0.2	Porta em madeira de lei, lisa, semi-laca, 0,70 x 2,10 m, exclusive ferragens - PM-1	m ²	8,00	309,20	0,00	0,00	2.473,60	-	-	-	-	0,00%
8.0.3	Porta em madeira de lei, lisa, semi-laca, 0,80 x 2,10 m, exclusive ferragens - PM-2	m ²	6,00	313,74	0,00	0,00	2.509,92	-	-	-	-	0,00%
8.0.4	Porta em madeira de lei, lisa, semi-laca, 0,90 x 2,10 m, exclusive ferragens - PM-3	un	8,00	323,61	0,00	0,00	2.590,48	-	-	-	-	0,00%
8.0.5	Porta em madeira de lei, lisa, semi-laca, 0,60 x 1,60 m, com batentes e ferragens - PM-4	m ²	3,00	232,13	0,00	0,00	696,39	-	-	-	-	0,00%
8.0.6	Porta em madeira de lei, lisa, semi-laca, 0,80 x 1,60 m, exclusive ferragens - PM-5	un	2,00	239,04	0,00	0,00	478,08	-	-	-	-	0,00%
8.0.7	METÁLICAS											
8.0.8	Basculante de ferro comum T e L - vide quadro de esquadrias	m ²	72,60	429,54	0,00	0,00	31.184,60	-	-	-	-	0,00%
8.0.9	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA											
8.0.10	Fechadura, macaneta/espeelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	un	22,00	96,82	0,00	0,00	2.108,04	-	-	-	-	0,00%
8.0.11	Dobraçã de latão ou aço, acabamento cromado brilhante, tipo média, 3 x 2,12" com anéis, com parafusos, conforme especificações	un	66,00	20,66	0,00	0,00	1.376,76	-	-	-	-	0,00%
9.0	COBERTURA											
9.1	TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA											
9.1.2	Telhado em telha colonial de primeira qualidade	m ²	1.192,80	40,04	0,00	0,00	47.759,71	-	-	-	-	0,00%
9.1.3	Cumeeira para telha canal comum, inclusive emassamento	m	196,36	25,97	0,00	0,00	5.099,47	-	-	-	-	0,00%
9.1.4	Estrutura para telha cerâmica em madeira de lei aparilhada	m ²	1.192,80	76,78	142,30	338,30	91.567,83	10.925,79	25.974,67	-	-	26,37%
9.1.5	CHAPA											
9.1.6	Rubo em chapa de aço, esp = 0,65mm, larg = 30,0cm	m	24,50	25,78	0,00	0,00	634,19	-	-	-	-	0,00%
10.0	REVESTIMENTO											
10.1	MASSA											
10.1.2	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m ²	1.743,96	4,82	352,66	1641,22	8.405,89	1.699,62	7.910,68	-	-	94,11%
10.1.3	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m ²	628,00	4,82	0,00	0,00	3.026,96	-	-	-	-	0,00%
10.1.4	Reboco paulista para parede, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	m ²	978,96	29,15	0,00	0,00	28.525,02	-	-	-	-	0,00%
10.1.5	Emboço de parede, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m ²	765,40	16,46	0,00	0,00	12.598,48	-	-	-	-	0,00%
10.1.6	Reboco paulista aplicado para teto, com argamassa traço - 1:2:6 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm - massa única	m ²	628,00	16,46	0,00	0,00	10.336,88	-	-	-	-	0,00%
10.1.7	ACABAMENTO											
10.1.8	Revestimento cerâmico para parede, pel - 3, dimensões 10 x 10 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-1, rejuntado, exclusive emboço, conforme especificações	m ²	765,40	55,19	0,00	0,00	42.242,43	-	-	-	-	0,00%
11.0	PAVIMENTAÇÃO											
11.0.1	CANADA IMPERMEABILIZADORA											
11.0.2	Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização	m ²	62,97	617,64	2,30	9,30	36.905,38	1.421,03	5.899,48	-	-	15,09%

19.580.788/0001-80
FKW CONSTRUÇÕES LTDA - EPP
 Rua Presidente Kennedy, 413
 Heliópolis - CEP: 55287-020
GARANHIINS - PE

Juliano Nobre Nobrega
 Eng. Civil
 CREA 521 TPA1

16.0.1	Vidro liso incolor 4mm	m²	62,58	78,56	0,00	0,00	4.917,54	-	-	0,00%
16.0.2	Vidro esmaltado incolor 4mm	m²	2,10	58,32	0,00	0,00	143,47	-	-	0,00%
16.0.3	Espelho de cristal 4mm, com moldura de alumínio, acabamento em laminado	m²	11,40	295,63	0,00	0,00	3.373,60	-	-	0,00%
17.0	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA									
17.0.1	REDE LÓGICA									
17.0.2	Eletroduto de pvc rígido roscaável 32mm (1,1/4"), fornecimento e instalação	m	110,00	20,65	0,00	0,00	2.271,50	-	-	0,00%
17.0.3	Curva 90° p/ eletroduto roscaável 1,1/4"	un	26,00	16,97	0,00	0,00	441,22	-	-	0,00%
17.0.4	Linha pvc roscaável p/ eletroduto 1,1/4"	un	45,00	11,60	0,00	0,00	535,50	-	-	0,00%
17.0.5	Bucha/serreta alumínio 1,1/4"	q	45,00	1,74	0,00	0,00	78,30	-	-	0,00%
17.0.6	Cabo telefônico CCI-50 2 pares (uso interno) - fornecimento e instalação	m	130,00	1,34	0,00	0,00	174,20	-	-	0,00%
17.0.7	Cabo UTP 4 pares categoria 6	m	205,00	4,60	0,00	0,00	964,00	-	-	0,00%
17.0.8	Oblturador com haste pedrão TELEBRAS	un	1,00	43,37	0,00	0,00	43,37	-	-	0,00%
17.0.9	Quadro de distribuição para telefone n.3, 40x40x12cm em chapa metálica, esm acessórios, pedrão telebras, fornecimento e instalação	un	1,00	238,06	0,00	0,00	238,06	-	-	0,00%
17.0.10	Conector RJ45 (fêmea), para lógica	un	18,00	52,51	0,00	0,00	997,69	-	-	0,00%
17.0.11	Espelho plástico RJ11/RJ45 2x4", 2 saídas	un	18,00	3,12	0,00	0,00	59,28	-	-	0,00%
17.0.12	Torneado para telefone de 4 polos pedrão Telebras - fornecimento e instalação	un	5,00	21,50	0,00	0,00	107,50	-	-	0,00%
17.0.13	Caixa pvc 4" X 4" p/ eletroduto	un	22,00	9,19	0,00	0,00	202,18	-	-	0,00%
18.0	PORTAL DE ACESSO									
18.0.1	MUROS E FECHOS									
18.0.2	Muro em cobogó Portal de Acesso - Padrão FNDE	m	7,25	260,23	0,00	0,00	1.895,67	-	-	0,00%
18.0.3	Portão de abrir 2 folhas em metalon 40x40mm com 2,84 x 1,40 m.	m²	4,20	272,69	0,00	0,00	1.145,30	-	-	0,00%
18.0.4	Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4"x3000mm, fabricação REAL, PERFIL ou similar	pç	2,00	20,59	0,00	0,00	41,18	-	-	0,00%
19.0	COBERTURA									
19.0.1	Estrutura para telha cerâmica, em madeira de lei aparafusada apoiada em parede	m²	15,60	74,78	0,00	0,00	1.166,57	-	-	0,00%
19.0.2	Cobertura em telha cerâmica tipo canal, com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	9,20	40,04	0,00	0,00	368,37	-	-	0,00%
19.0.3	Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:3 (cimento, cal hidratada e areia)	m	15,60	25,97	0,00	0,00	405,13	-	-	0,00%
20.0	LIMPEZA DA OBRA									
20.0.1	LIMPEZA									
20.0.2	Limpeza geral	m²	653,20	2,35	0,00	0,00	2.005,02	-	-	0,00%
							884.208,80	744.17,88	343.699,67	38%

Secretário de Obras

Prefeito

19.590.768/0001-80
 KW CONSTRUÇÕES LTDA - EPP
 Rua Presidente Kennedy, 413
 Heliópolis - CEP: 55297-020
 - GARANHUNS - PE

Juliana Nobre Nobrega
 Eng. Civil
 CREA 521 TPAL