

4 SUPERESTRUTURA														
4.1 CONCRETO ARMADO - PILARES														
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	62,98	R\$	66,37	R\$ 4.176,83		62,98	62,98	0,00	R\$	4.176,83	R\$	4.176,83
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	228,20	R\$	21,91	R\$ 4.996,04		228,20	228,20	0,00	R\$	4.996,04	R\$	4.996,04
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	110,60	R\$	25,05	R\$ 2.770,53		110,60	110,60	0,00	R\$	2.770,53	R\$	2.770,53
4.1.4	Concreto Bombado Icx= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,39	R\$	576,37	R\$ 1.953,89		3,39	3,39	0,00	R\$	1.953,89	R\$	1.953,89
4.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS SUPERIORES														
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento, Escoramento metálico	m²	47,69	R\$	120,15	R\$ 5.729,95		47,69	47,69	0,00	R\$	5.729,95	R\$	5.729,95
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	89,10	R\$	24,10	R\$ 2.147,31		89,10	89,10	0,00	R\$	2.147,31	R\$	2.147,31
4.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	9,30	R\$	21,91	R\$ 203,78		9,30	9,30	0,00	R\$	203,78	R\$	203,78
4.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	52,70	R\$	25,05	R\$ 1.320,13		52,70	52,70	0,00	R\$	1.320,13	R\$	1.320,13
4.2.5	Concreto Bombado Icx= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,74	R\$	576,37	R\$ 1.579,25		2,74	2,74	0,00	R\$	1.579,25	R\$	1.579,25
4.3 CONCRETO ARMADO - PILARES DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA														
4.3.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada	m²	4,23	R\$	66,32	R\$ 280,53		4,23	4,23	0,00	R\$	280,53	R\$	280,53
4.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	16,04	R\$	21,91	R\$ 351,43		16,04	16,04	0,00	R\$	351,43	R\$	351,43
4.3.3	Armação de aço CA-50 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	3,28	R\$	25,05	R\$ 82,16		3,28	3,28	0,00	R\$	82,16	R\$	82,16
4.3.4	Concreto Bombado Icx= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,26	R\$	576,37	R\$ 149,85		0,26	0,26	0,00	R\$	149,85	R\$	149,85
4.4 CONCRETO ARMADO - VIGAS DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA														
4.4.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	12,00	R\$	120,15	R\$ 1.441,80		12,00	12,00	0,00	R\$	1.441,80	R\$	1.441,80
4.4.2	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,20	R\$	24,10	R\$ 776,02		32,20	32,20	0,00	R\$	776,02	R\$	776,02
4.4.3	Armação de aço CA-50 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	14,48	R\$	25,05	R\$ 362,72		14,48	14,48	0,00	R\$	362,72	R\$	362,72
4.4.4	Concreto Bombado Icx= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,90	R\$	576,37	R\$ 518,73		0,90	0,90	0,00	R\$	518,73	R\$	518,73
4.5 CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA														
4.5.1	Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,97	R\$	32,50	R\$ 356,52		10,97	10,97	0,00	R\$	356,52	R\$	356,52
4.5.2	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	m³	37,25	R\$	231,29	R\$ 8.615,55		37,25	37,25	0,00	R\$	8.615,55	R\$	8.615,55
4.5.3	Fornecimento e instalação de lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	745,00	R\$	7,02	R\$ 5.229,90		745,00	745,00	0,00	R\$	5.229,90	R\$	5.229,90
4.5.4	Armação em tela de aço Q-92 #15cm; incluso fornecimento e colocação	m²	745,00	R\$	34,73	R\$ 25.873,85		745,00	745,00	0,00	R\$	25.873,85	R\$	25.873,85
4.5.5	Barra de transferência para juntas de dilatação em aço CA-50 Ø12,5mm, com fornecimento e instalação	kg	639,68	R\$	18,68	R\$ 11.949,22		639,68	639,68	0,00	R\$	11.949,22	R\$	11.949,22
4.5.6	Piso em concreto 20MPa usado, incluso polimento com desempenadeira elétrica e corte de juntas	m²	745,00	R\$	92,20	R\$ 68.689,00		745,00	745,00	0,00	R\$	68.689,00	R\$	68.689,00
4.5.7	Selante elástico monocampanha a base de poliuretano, diâmetros 1x1cm, para junta de dilatação	ml	314,10	R\$	24,32	R\$ 7.638,91		314,10	314,10	0,00	R\$	7.638,91	R\$	7.638,91
4.6 CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS														
4.6.1	Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	23,77	R\$	32,50	R\$ 772,52		23,77	23,77	0,00	R\$	772,52	R\$	772,52
4.6.2	Armação em tela de aço Q-92 # 15cm; incluso fornecimento e colocação	m²	79,36	R\$	34,73	R\$ 2.756,17		79,36	79,36	0,00	R\$	2.756,17	R\$	2.756,17
4.6.3	Concreto Bombado Icx= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	6,35	R\$	576,37	R\$ 3.659,94		6,35	6,35	0,00	R\$	3.659,94	R\$	3.659,94

Fabrica Araujo de Lima
 Chefe de Fiscalização
 Portaria 123/2021 - Matrícula: 991086

PLATAFORMA ENGENHARIA
 Rafael Melo de Oliveira
 Engº Civil - CREA 020605945/5

7.5	Telha ondulada translúcida de fibra vidro, incluso acessórios para taxa	m²	77,09	R\$	71,69	R\$ 5.526,56	53,96	23,13	77,09	0,00	R\$	3.668,39	R\$	1.658,19	R\$	5.526,58	R\$	
7.6	Ruífo metálico	m	16,86	R\$	80,56	R\$ 1.356,24		0,00	16,86	R\$	16,86	R\$	-	R\$	-	R\$	1.356,24	R\$
7.7	Calha galvanizada para vestiário	m	19,70	R\$	268,06	R\$ 5.280,76		0,00	19,70	R\$	19,70	R\$	-	R\$	-	R\$	5.280,76	R\$
7.8	Calha galvanizada para quadra	m	64,00	R\$	137,53	R\$ 8.801,92		0,00	64,00	R\$	64,00	R\$	-	R\$	-	R\$	8.801,92	R\$
7.9	Plinfa de concreto	m	26,70	R\$	43,09	R\$ 1.150,50		0,00	26,70	R\$	26,70	R\$	-	R\$	-	R\$	1.150,50	R\$
8	IMPERMEALIZAÇÃO					R\$ 190.672,15												
8.1	Impermeabilização de superfície com tinta bituminosa em fundações, 2 demãos	m²	212,13	R\$	11,84	R\$ 2.511,61		212,13	212,13	R\$	0,00	R\$	-	R\$	2.511,61	R\$	2.511,61	R\$
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					R\$ 2.511,61												
9.1	REVESTIMENTO INTERNO																	
9.1.1	Chapisco em parede interna com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	229,29	R\$	3,75	R\$ 859,83		114,64	114,64	R\$	114,65	R\$	-	R\$	429,90	R\$	429,93	R\$
9.1.2	Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m²	127,88	R\$	33,81	R\$ 4.323,62		63,94	63,94	R\$	63,94	R\$	-	R\$	2.161,81	R\$	2.161,81	R\$
9.1.3	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única)	m²	101,41	R\$	34,88	R\$ 3.537,18		50,70	50,70	R\$	50,71	R\$	-	R\$	1.768,42	R\$	1.768,42	R\$
9.1.4	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas à altura inteira das paredes	m²	55,80	R\$	82,89	R\$ 4.625,26		0,00	55,80	R\$	55,80	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$
9.2	REVESTIMENTO EXTERNO																	
9.2.1	Chapisco em parede externa com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	458,44	R\$	7,62	R\$ 3.483,31	45,81	114,64	160,45	R\$	297,99	R\$	349,07	R\$	873,55	R\$	1.222,62	R\$
9.2.2	Massa única ou emboço para fachada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2,5cm	m²	458,44	R\$	54,54	R\$ 25.003,31	45,81	114,64	160,45	R\$	297,99	R\$	2.498,48	R\$	6.252,47	R\$	8.750,95	R\$
9.3	REVESTIMENTO TELHA																	
9.3.1	Forno de PVC	m²	56,70	R\$	92,14	R\$ 5.224,33		0,00	56,70	R\$	56,70	R\$	-	R\$	-	R\$	5.224,33	R\$
10	PAVIMENTAÇÃO					R\$ 47.066,84												
10.1	Camaçada impermeabilizadora, espessura 5cm	m²	56,33	R\$	28,65	R\$ 1.613,85		0,00	56,33	R\$	56,33	R\$	-	R\$	-	R\$	1.613,85	R\$
10.2	Camaçada regularizadora com pregão mecânico, espessura 3cm	m²	56,33	R\$	36,68	R\$ 2.066,18		0,00	56,33	R\$	56,33	R\$	-	R\$	-	R\$	2.066,18	R\$
10.3	Revestimento cerâmico para piso com placas de dimensões 40x40cm antiderrapant	m²	55,80	R\$	59,42	R\$ 3.315,63		0,00	55,80	R\$	55,80	R\$	-	R\$	-	R\$	3.315,63	R\$
10.4	Solista em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm	m	2,40	R\$	93,68	R\$ 224,83		0,00	2,40	R\$	2,40	R\$	-	R\$	-	R\$	224,83	R\$
10.5	Piso pedregal em placas pré-moldadas de concreto, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, espessura 3cm	m²	5,04	R\$	103,45	R\$ 521,38		0,00	5,04	R\$	5,04	R\$	-	R\$	-	R\$	521,38	R\$
11	PINTURAS E ACABAMENTOS					R\$ 7.741,87												
11.1	Fundo solado acrílico para tinta acrílica em concreto	m²	34,58	R\$	2,41	R\$ 83,33		0,00	34,58	R\$	34,58	R\$	-	R\$	-	R\$	83,33	R\$
11.2	Pintura com tinta látex acrílica em concreto	m²	34,58	R\$	12,70	R\$ 439,16		0,00	34,58	R\$	34,58	R\$	-	R\$	-	R\$	439,16	R\$
11.3	Pintura pinto epoxi para estrutura metálica	m²	543,11	R\$	11,61	R\$ 6.305,50		0,00	543,11	R\$	543,11	R\$	-	R\$	-	R\$	6.305,50	R\$
11.4	Pintura esmalte para estrutura metálica, 2 demãos	m²	543,11	R\$	29,47	R\$ 16.005,45		0,00	543,11	R\$	162,93	R\$	-	R\$	11.203,50	R\$	11.203,50	R\$
11.5	Pintura esmalte para saneamento, portas, calhas, tubos de descidas e calha	m²	200,84	R\$	29,47	R\$ 5.918,75		0,00	200,84	R\$	200,84	R\$	-	R\$	-	R\$	5.918,75	R\$
11.6	Pintura esmalte para acabamento metálico com fundo anticorrosivo, 2 demãos	m²	1.066,28	R\$	30,60	R\$ 32.628,16		0,00	1.066,28	R\$	533,38	R\$	-	R\$	16.306,74	R\$	16.306,74	R\$
11.7	Pintura acrílica de lavas de demarcação em quadra poliesportiva	m	353,40	R\$	8,83	R\$ 3.120,52		0,00	353,40	R\$	353,40	R\$	-	R\$	-	R\$	3.120,52	R\$
11.8	Emassamento com lianento de parede para pintura	m²	170,85	R\$	13,43	R\$ 2.294,51		0,00	170,85	R\$	170,85	R\$	-	R\$	-	R\$	2.294,51	R\$
11.9	Pintura com tinta látex acrílica	m²	170,85	R\$	12,70	R\$ 2.169,79		0,00	170,85	R\$	170,85	R\$	-	R\$	-	R\$	2.169,79	R\$
11.10	Fundo solado acrílico para gralato	m²	389,00	R\$	2,41	R\$ 937,49		0,00	389,00	R\$	389,00	R\$	-	R\$	-	R\$	937,49	R\$
11.11	Pintura texturizada acrílica gralato	m²	389,00	R\$	19,17	R\$ 7.457,13		0,00	389,00	R\$	389,00	R\$	-	R\$	-	R\$	7.457,13	R\$
12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					R\$ 77.399,79												
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC																	
12.1.1	Ponto de consumo terminal de água fria DN 25 mm, instalado em ramal de água, incluso rasgo e chumbamento em alvenaria	un	22,00	R\$	141,32	R\$ 3.108,04		20,90	20,90	R\$	2,00	R\$	-	R\$	2.826,40	R\$	2.826,40	R\$
12.1.2	Ponto de água fria embudo, c/ material PVC rígido soldavel Ø 50mm	un	6,00	R\$	230,21	R\$ 1.381,26		6,00	6,00	R\$	0,00	R\$	-	R\$	1.381,26	R\$	1.381,26	R\$
12.2	REGISTROS E OUTROS																	
12.2.1	Registro de gaveta bruto Ø 3/4", fornecimento e instalação	un	6,00	R\$	85,26	R\$ 511,56		6,00	6,00	R\$	0,00	R\$	-	R\$	511,56	R\$	511,56	R\$

Fabricio Matiujo de Lima
 Chefe de Fiscalização
 Portaria 123/2021 - Matrícula: 991086

PLATAFORMA ENGENHARIA
 Rafael Melo de Oliveira
 Engº Civil - CREA 020605045

12.2.2	Registro de gaveta bruto Ø 2", fornecimento e instalação	un	4,00	R\$	150,94		R\$ 603,72		4,00	4,00	0,00	R\$	603,72	R\$	603,72		R\$
12.2.3	Registro de pressão com canopia Ø 3/4", fornecimento e instalação	un	8,00	R\$	80,96		R\$ 647,60		8,00	8,00	0,00	R\$	647,60	R\$	647,60		R\$
12.2.4	Adaptador PVC soldável curto Ø25mm x 1/2" com bolsa-rosca para registro, fornecimento e instalação	un	20,00	R\$	4,08		R\$ 81,60		20,00	20,00	0,00	R\$	81,60	R\$	81,60		R\$
12.2.5	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4", fornecimento e instalação	un	8,00	R\$	7,91		R\$ 63,28		8,00	8,00	0,00	R\$	63,28	R\$	63,28		R\$
12.2.6	Adaptador PVC soldável curto Ø60mm x 2" com bolsa-rosca para registro, fornecimento e instalação	un	8,00	R\$	12,65		R\$ 101,20		8,00	8,00	0,00	R\$	101,20	R\$	101,20		R\$
12.2.7	Adaptador PVC soldável longo Ø60mm x 2" com flange para caixa d'água, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$	52,27		R\$ 209,08		4,00	4,00	0,00	R\$	209,08	R\$	209,08		R\$
12.2.8	Engate flexível plástico 3/4" x 3/8", fornecimento e instalação	un	12,00	R\$	9,05		R\$ 108,60		12,00	12,00	0,00	R\$	108,60	R\$	108,60		R\$
12.2.9	Caixa d'água, capacidade 3000L, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	1.784,08		R\$ 1.784,08		1,00	1,00	0,00	R\$	1.784,08	R\$	1.784,08		R\$
INSTALAÇÃO SANITÁRIA																	
13					R\$ 8.601,02												
13.1	Ponto de esgoto PVC 40mm	pl	18,00	R\$	89,11		R\$ 1.603,98		18,00	18,00	0,00	R\$	1.603,98	R\$	1.603,98		R\$
13.2	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60x60cm, incluindo escavação	un	5,00	R\$	219,67		R\$ 1.098,35		5,00	5,00	0,00	R\$	1.098,35	R\$	1.098,35		R\$
13.3	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação	m	50,07	R\$	60,27		R\$ 3.017,71		50,07	50,07	0,00	R\$	3.017,71	R\$	3.017,71		R\$
13.4	Caixa Sifonada 150x150x50mm, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$	15,64		R\$ 125,12		6,00	6,00	0,00	R\$	125,12	R\$	125,12		R\$
13.5	Fossa séptica retangular em alvenaria de tijolo 1 vez (espessura = 0,20m), com dimensões: 2,90 x 1,20 x 1,20m (comprimento x largura x altura útil)	un	1,00	R\$	4.896,01		R\$ 4.896,01		1,00	1,00	0,00	R\$	4.896,01	R\$	4.896,01		R\$
13.6	Filtro anaeróbio retangular em alvenaria de tijolo 1 vez (espessura = 0,20m), com dimensões: 2,20 x 1,00 x 1,20m (comprimento x largura x altura útil)	un	1,00	R\$	5.720,05		R\$ 5.720,05		1,00	1,00	0,00	R\$	5.720,05	R\$	5.720,05		R\$
13.7	Sunibouro com diâmetro de 1,50m e profundidade de 5,00m	un	1,00	R\$	2.217,31		R\$ 2.217,31		1,00	1,00	0,00	R\$	2.217,31	R\$	2.217,31		R\$
14					R\$ 19.797,41												
14.1	Tubo de PVC, série R, para água pluvial, Ø100mm, fornecimento e instalação (tubo condutor vertical)	m	31,12	R\$	57,78		R\$ 1.798,11		31,12	31,12	0,00	R\$	1.798,11	R\$	1.798,11		R\$
14.2	Tubo de PVC, série R, para água pluvial, Ø100mm, fornecimento e instalação (tubo de encaminhamento)	m	228,14	R\$	79,19		R\$ 18.066,40		228,14	228,14	0,00	R\$	18.066,40	R\$	18.066,40		R\$
14.3	Caixa de passagem em alvenaria 40x40x50cm, fornecimento e instalação	un	12,00	R\$	225,32		R\$ 2.703,84		12,00	12,00	0,00	R\$	2.703,84	R\$	2.703,84		R\$
15					R\$ 22.569,35												
LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS																	
15.1	Bacia Sanitária Convencional em louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$	292,66		R\$ 1.170,64		4,00	4,00	0,00	R\$	1.170,64	R\$	1.170,64		R\$
15.2	Vaso sanitário sifonado convencional para portadores de necessidades especiais, louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	755,52		R\$ 1.511,04		2,00	2,00	0,00	R\$	1.511,04	R\$	1.511,04		R\$
15.3	Válvula de descarga 1 1/2" com registro e acabamento cromado, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$	327,11		R\$ 1.962,66		6,00	6,00	0,00	R\$	1.962,66	R\$	1.962,66		R\$
15.4	Caixa de embutir oval em louça branca (incluso válvula e sifão tipo garrida em metal cromado), fornecimento e instalação	un	8,00	R\$	405,70		R\$ 2.434,20		8,00	8,00	0,00	R\$	2.434,20	R\$	2.434,20		R\$
15.5	Lavatório Pequeno Raveanalyz cor Branco Gelo, código L.915 (incluso válvula, sifão e engate flexível), DECA ou equivalente	un	2,00	R\$	175,52		R\$ 351,04		2,00	2,00	0,00	R\$	351,04	R\$	351,04		R\$
15.6	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1183(C3), DECA ou equivalente	un	8,00	R\$	62,59		R\$ 500,72		8,00	8,00	0,00	R\$	500,72	R\$	500,72		R\$
15.7	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente	un	8,00	R\$	98,88		R\$ 791,12		8,00	8,00	0,00	R\$	791,12	R\$	791,12		R\$

Fabricio Augusto de Lima
 Chefe de Fiscalização
 Portaria 123/2021 - Matrícula: 991086

PATAFORMA ENGENHARIA
 Rafael Melo de Oliveira
 Engº Civil - CREA 02065945-7

15.8	Papeleira metálica Lima Iry código 2020,C37, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 45,79	R\$ 274,74	0,00	0,00	6,00	R\$	-	R\$	-	R\$	274,74
15.9	Dispersor Toalha Lima Excelência, código 7007,	un	4,00	R\$ 134,56	R\$ 538,24	0,00	0,00	4,00	R\$	-	R\$	-	R\$	538,24
15.10	Melhoramentos ou equivalent	un	6,00	R\$ 81,23	R\$ 487,38	0,00	0,00	6,00	R\$	-	R\$	-	R\$	487,38
15.11	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso traço.	un	6,00	R\$ 68,05	R\$ 408,30	0,00	0,00	6,00	R\$	-	R\$	-	R\$	408,30
15.12	Assento plástico Iry código AP-01, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação.	un	6,00	R\$ 25,97	R\$ 155,82	0,00	0,00	6,00	R\$	-	R\$	-	R\$	155,82
15.13	Banco articulado metálico para banho PNE, fornecimento e instalação.	un	2,00	R\$ 1.023,03	R\$ 2.046,06	0,00	0,00	2,00	R\$	-	R\$	-	R\$	2.046,06
15.14	Barra de apoio em aço inox polido, l=40cm, d=38,1 mm	un	4,00	R\$ 267,62	R\$ 1.070,48	0,00	0,00	4,00	R\$	-	R\$	-	R\$	1.070,48
15.15	Barra de apoio em aço inox polido, l=80cm, d=38,1 mm	un	6,00	R\$ 267,98	R\$ 1.607,88	0,00	0,00	6,00	R\$	-	R\$	-	R\$	1.607,88
15.16	Barra de apoio em T, aço inox polido	un	2,00	R\$ 507,70	R\$ 1.015,40	0,00	0,00	2,00	R\$	-	R\$	-	R\$	1.015,40
15.17	Arrol de vedação para saída de vaso sanitário	un	6,00	R\$ 11,30	R\$ 67,80	0,00	0,00	6,00	R\$	-	R\$	-	R\$	67,80
16	INSTALAÇÃO SANITÁRIASISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO				R\$ 16.393,52				R\$	-	R\$	-	R\$	16.393,52
16.1	Extintor PDS (8kg), fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 290,16	R\$ 580,32	0,00	0,00	2,00	R\$	-	R\$	-	R\$	580,32
16.2	Luminária de emergência 90 LED, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 36,39	R\$ 72,78	0,00	0,00	2,00	R\$	-	R\$	-	R\$	72,78
16.3	Marcação de piso para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	2,00	R\$ 19,16	R\$ 38,32	0,00	0,00	2,00	R\$	-	R\$	-	R\$	38,32
16.4	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Saída de emergência"	un	2,00	R\$ 37,26	R\$ 74,52	0,00	0,00	2,00	R\$	-	R\$	-	R\$	74,52
16.5	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Extintor de incêndio"	un	2,00	R\$ 37,26	R\$ 74,52	0,00	0,00	2,00	R\$	-	R\$	-	R\$	74,52
17	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V				R\$ 840,46				R\$	-	R\$	-	R\$	840,46
17.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO													
17.1.1	Quadro de distribuição de energia para 18 disjuntores, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 978,32	R\$ 978,32	0,00	0,00	1,00	R\$	-	R\$	-	R\$	978,32
17.1.2	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 107,70	R\$ 107,70	0,00	0,00	1,00	R\$	-	R\$	-	R\$	107,70
17.1.3	Disjuntor monopolar termomagnético 10A, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 19,02	R\$ 133,14	0,00	0,00	7,00	R\$	-	R\$	-	R\$	133,14
17.1.4	Disjuntor monopolar termomagnético 20A, fornecimento e instalação	un	8,00	R\$ 19,02	R\$ 152,16	0,00	0,00	8,00	R\$	-	R\$	-	R\$	152,16
17.1.5	Disjuntor tripolar termomagnético 40A, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 124,38	R\$ 248,76	0,00	0,00	2,00	R\$	-	R\$	-	R\$	248,76
17.1.6	Dispositivo diferencial residual 25A, fornecimento e instalação	un	9,00	R\$ 459,24	R\$ 4.133,16	0,00	0,00	9,00	R\$	-	R\$	-	R\$	4.133,16
17.1.7	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40KA/350V, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 98,17	R\$ 392,68	0,00	0,00	4,00	R\$	-	R\$	-	R\$	392,68
17.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS													
17.2.1	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)	pl	1,00	R\$ 157,31	R\$ 157,31	0,00	0,00	1,00	R\$	-	R\$	-	R\$	157,31
17.2.2	Ponto de tomada residencial incluindo tomada, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.	pl	5,00	R\$ 198,89	R\$ 994,45	0,00	0,00	5,00	R\$	-	R\$	-	R\$	994,45
17.2.3	Ponto de iluminação e tomada, incluindo interruptor simples e tomada 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)	pl	2,00	R\$ 246,80	R\$ 493,60	0,00	0,00	2,00	R\$	-	R\$	-	R\$	493,60
17.2.4	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento		8,00	R\$ 202,33	R\$ 1.618,64	0,00	0,00	8,00	R\$	-	R\$	-	R\$	1.618,64
17.2.5	Eletroduto PVC rígido roscável Ø32mm (1"), fornecimento e instalação	m	116,62	R\$ 15,30	R\$ 1.784,28	0,00	0,00	116,62	R\$	-	R\$	-	R\$	1.784,28
17.2.6	Eletroduto PVC rígido roscável Ø50mm (1,1/2"), fornecimento e instalação	m	2,44	R\$ 20,18	R\$ 49,23	0,00	0,00	2,44	R\$	-	R\$	-	R\$	49,23
17.2.7	Eletroduto PVC rígido roscável Ø60mm (2"), fornecimento e instalação	m	15,11	R\$ 30,55	R\$ 461,61	0,00	0,00	15,11	R\$	-	R\$	-	R\$	461,61
17.2.8	Condutale em PVC tipo LB de %, inclusive acessórios	un	1,00	R\$ 17,58	R\$ 17,58	0,00	0,00	1,00	R\$	-	R\$	-	R\$	17,58

Fabrico Araujo de Lima

Chefe de Fiscalização

Portaria 123/2021 - Matrícula: 991086

PLATAFORMA ENGENHARIA
Rafael Melo de Oliveira
Engº Civil - CREA 0206059450


17.2.9	Condutale em PVC tipo TB de 1/2", inclusive acessórios	un	7,00	R\$	21,11	R\$ 147,77	0,00	0,00	7,00	R\$	147,77	R\$	147,77
17.2.10	Condutale em PVC tipo XX de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	R\$	36,50	R\$ 182,50	0,00	0,00	5,00	R\$	182,50	R\$	182,50
17.2.11	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4", fornecimento e instalação	un	75,00	R\$	1,92	R\$ 144,00	0,00	0,00	75,00	R\$	144,00	R\$	144,00
17.2.12	Abraçadeira metálica tipo D de 1", fornecimento e instalação	un	16,00	R\$	2,19	R\$ 35,04	0,00	0,00	16,00	R\$	35,04	R\$	35,04
17.2.13	Bucha e arruela de aço galvanizado 1/2", fornecimento e instalação	qf	5,00	R\$	1,11	R\$ 5,55	0,00	0,00	5,00	R\$	5,55	R\$	5,55
17.2.14	Bucha e arruela de aço galvanizado 1", fornecimento e instalação	qf	13,00	R\$	4,27	R\$ 55,51	0,00	0,00	13,00	R\$	55,51	R\$	55,51
17.2.15	Curva 135º PVC rosca 1 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	3,94	R\$ 7,88	0,00	0,00	2,00	R\$	7,88	R\$	7,88
17.2.16	Curva 90º PVC curta rosca 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	8,92	R\$ 8,92	0,00	0,00	1,00	R\$	8,92	R\$	8,92
17.2.17	Curva 90º PVC longa rosca 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	8,92	R\$ 8,92	0,00	0,00	1,00	R\$	8,92	R\$	8,92
17.2.18	Curva 90º PVC rosca 1 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	22,10	R\$ 44,20	0,00	0,00	2,00	R\$	44,20	R\$	44,20
17.2.19	Luva PVC rosca 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	4,71	R\$ 9,42	0,00	0,00	2,00	R\$	9,42	R\$	9,42
17.2.20	Luva PVC rosca 3/4", fornecimento e instalação	un	18,00	R\$	6,26	R\$ 112,68	0,00	0,00	18,00	R\$	112,68	R\$	112,68
17.2.21	Luva PVC rosca 1", fornecimento e instalação	un	4,00	R\$	8,29	R\$ 33,16	0,00	0,00	4,00	R\$	33,16	R\$	33,16
17.2.22	Luva PVC rosca 1 1/2", fornecimento e instalação	un	5,00	R\$	14,42	R\$ 72,10	0,00	0,00	5,00	R\$	72,10	R\$	72,10
17.3	LUMINAÇÃO E TOMAIDS												
17.3.1	Luminárias 2x40W de sobrep completa, fornecimento e instalação	un	9,00	R\$	224,65	R\$ 2.021,85	0,00	0,00	9,00	R\$	2.021,85	R\$	2.021,85
17.3.2	Luminária de alumínio para queda polissportiva, refletor 17" com gradil aramado e base E40 para lâmpada de luz mista 500W, fornecimento e instalação	un	20,00	R\$	478,44	R\$ 9.568,80	0,00	0,00	20,00	R\$	9.568,80	R\$	9.568,80
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)												
18.1	Aterramento completo com haste tipo Copperweld 3/2" 40m, inclusive caixa, conector e cabo de cobre nu, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$	598,98	R\$ 3.233,88	0,00	0,00	6,00	R\$	3.233,88	R\$	3.233,88
18.2	Caixa de equalização de potências de embutir, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	366,55	R\$ 366,55	0,00	0,00	1,00	R\$	366,55	R\$	366,55
18.3	Condutale de cobre nu 35mm², fornecimento e instalação	m	21,00	R\$	85,44	R\$ 1.794,24	0,00	0,00	21,00	R\$	1.794,24	R\$	1.794,24
18.4	Condutale de cobre nu 50mm², fornecimento e instalação	m	120,00	R\$	112,97	R\$ 13.556,40	0,00	0,00	120,00	R\$	13.556,40	R\$	13.556,40
18.5	Eletroduto de PVC rígido Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	11,40	R\$	20,18	R\$ 230,05	0,00	0,00	11,40	R\$	230,05	R\$	230,05
18.6	Conector de bronze para 2 cabos 58" TEL-580, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$	29,03	R\$ 174,18	0,00	0,00	6,00	R\$	174,18	R\$	174,18
18.7	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$	45,34	R\$ 272,04	0,00	0,00	6,00	R\$	272,04	R\$	272,04
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
19.1	GERAL												
19.1.1	Barbacadas e divisórias em granito cirva arredondada	m²	26,31	R\$	418,21	R\$ 11.003,10	0,00	0,00	26,31	R\$	11.003,10	R\$	11.003,10
19.1.2	Conjunto estrutural metálico para tabelas de basquete, inclusive tabela	un	1,00	R\$	8.402,58	R\$ 8.402,58	0,00	0,00	1,00	R\$	8.402,58	R\$	8.402,58
19.1.3	Conjunto metálico de travess para lustral, inclusive rede	un	1,00	R\$	6.595,16	R\$ 6.595,16	0,00	0,00	1,00	R\$	6.595,16	R\$	6.595,16
19.1.4	Conjunto metálico de travess para vidr, inclusive rede	un	1,00	R\$	4.003,84	R\$ 4.003,84	0,00	0,00	1,00	R\$	4.003,84	R\$	4.003,84
19.1.5	Contramaço em perfis metálicos para rampas de acesso, fornecimento e instalação	m	27,20	R\$	133,69	R\$ 3.636,36	0,00	0,00	27,20	R\$	3.636,36	R\$	3.636,36
19.1.6	Peitoris em granito cirva, largura=15cm, fornecimento e instalação, Politril das janelas	m	12,20	R\$	150,75	R\$ 1.839,15	0,00	0,00	12,20	R\$	1.839,15	R\$	1.839,15
19.2	PORTÃO E GRADIL METÁLICO												
19.2.1	Alambrado para queda polissportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2" com tela de arame galvanizado malha quadrada 5x5cm	m²	144,45	R\$	270,30	R\$ 39.044,83	0,00	0,00	144,45	R\$	39.044,83	R\$	39.044,83
19.2.2	Portão metálico 1 folhas de abrir com estrutura em tubos de aço e tela galvanizad	un	7,56	R\$	1.176,58	R\$ 8.894,94	0,00	0,00	7,56	R\$	8.894,94	R\$	8.894,94
						R\$ 83.419,96							R\$ 83.419,96


Fabricio Araújo de Lima
 Chefe de Fiscalização
 Portaria 123/2021 - Matrícula: 991086
 Prefeitura de Campo Alegre/AL

PLATAFORMA ENGENHARIA
 Rafael Melo de Oliveira
 Eng° Civil - CREA 0206359453

SERVICOS FINAIS											
20.1	Limpeza de quadra poliesportiva	m²	744,22	R\$	2,36	R\$ 1.748,91					
20.2	Limpeza de sala (vestibular)	m²	66,00	R\$	2,36	R\$ 155,10					
20.3	Placa de inauguração em chapa de aço galvanizado 0,47x0,57m, fornecimento e colocação	m²	0,27	R\$	859,46	R\$ 232,05					
						R\$ 2.136,06					
TOTAL						R\$ 1.056.553,32					

R\$	73.210,78	R\$	473.202,59	R\$	546.433,14	R\$	510.119,18
-----	-----------	-----	------------	-----	------------	-----	------------


Fabricio Arzobispo de Lima
 Chefe de Fiscalização
 Portaria 123/2021 - Matrícula: 991086
 Prefeitura de Campo Alegre/AL


PLATAFORMA ENGENHARIA
Rafael Melo de Oliveira
 Engº Civil - CREA 0206059450