



Obra

Obra: Escola de 12 Salas - opção 220V com blocos

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	10,0 = 10	
1.2	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m ²	176,0 = 176	
1.3	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto: inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	UN	1,0 = 1	
1.4	Instalação provisória de água e sanitário	UN	1,0 = 1	
1.5	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m ²	2,52 = 2,52	
1.6	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m ²	m ²	20,0 = 20	
1.7	Barracão provisório para depósito	m ²	20,0 = 20	
1.8	Locação da obra (execução de gabarito)	m ²	2.928,38 = 2.928,38	
1.9	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	m ²	8.000,0 = 8.000	
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES			
2.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m ³	412,26 = 412,26	
2.2	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m ³	270,81 = 270,81	
2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m ²	434,63 = 434,63	
2.4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m ³	637,62 = 637,62	
3	FUNDAÇÕES			
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES			
3.1.1	Estaca escavada mecanicamente co 20 cm de diâmetro, sem armação	M	686,0 = 686	
3.1.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	134,0 = 134	

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

3.1.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	429,2	= 429,2
3.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	44,55	= 44,55
3.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	85,82	= 85,82
3.1.6	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	576,45	= 576,45
3.1.7	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	902,36	= 902,36
3.1.8	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	15,55	= 15,55
3.1.9	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	789,82	= 789,82
3.1.10	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	59,57	= 59,57
3.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES			
3.2.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	911,62	= 911,62
3.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,18	= 0,18
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.565,82	= 1.565,82
3.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	95,18	= 95,18
3.2.5	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	166,73	= 166,73
3.2.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	824,45	= 824,45
3.2.7	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	51,49	= 51,49
3.3	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA			
3.3.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	5,6	= 5,6
3.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	325,0	= 325
3.3.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	82,0	= 82

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

3.3.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,92	= 3,92
3.3.5	Estaca escavada mecanicamente com 30cm de diâmetro, sem armação	M	63,0	= 63
4	SUPERESTRUTURA			
4.1	CONCRETO ARMADO - VIGAS			
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	999,6	= 999,6
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	0,18	= 0,18
4.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.595,82	= 1.595,82
4.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	695,91	= 695,91
4.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	103,36	= 103,36
4.1.6	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	89,09	= 89,09
4.1.7	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	848,55	= 848,55
4.1.8	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	55,99	= 55,99
4.2	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES			
4.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	768,78	= 768,78
4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.522,64	= 1.522,64
4.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	2.515,91	= 2.515,91

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

4.2.4	Armação de aço CA-50 Ø 16mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	34,91	= 34,91
4.2.5	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	1.023,73	= 1.023,73
4.2.6	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	42,43	= 42,43
4.3	CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO			
4.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	1.210,17	= 1.210,17
4.4	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS			
4.4.1	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	M	614,2	= 614,2
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL			
5.1	ELEMENTOS VAZADOS			
5.1.1	cobogó de concreto (elemento vazado-CB1)-(10X40X40cm)assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	24,72	= 24,72
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO			
5.2.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	2.088,81	= 2.088,81
5.2.2	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,62	= 13,62
5.2.3	fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	M	676,7	= 676,7
5.2.5	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traco 1:4	m²	47,41	= 47,41
6	ESQUADRIAS			
6.1	PORTAS DE MADEIRA			
6.1.1	PM1-Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	18,0	= 18
6.1.2	PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	7,0	= 7

6.1.3	PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	8,0 = 8
6.1.4	PM4-Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado 0,6x1,60m incluso marco e dobradiças	UN	16,0 = 16
6.1.5	PM5-Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado 0,8x1,60m incluso marco e dobradiças	UN	6,0 = 6
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS		
6.2.1	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	UN	14,0 = 14
6.2.2	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	22,0 = 22
6.2.3	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	m ²	8,32 = 8,32
6.3	PORTAS DE ALUMÍNIO		
6.3.1	PA1 - Porta de abrir de 0,70x2,10m em chapa de alumínio com veneziana, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m ²	7,35 = 7,35
6.3.2	PA2-Porta de abrir -80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal-conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	UN	2,0 = 2
6.3.3	PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m ²	2,0 = 2
6.4	JANELAS DE ALUMÍNIO		
6.4.1	JA-1 - Janela de Alumínio, basculante 90x50cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	4,05 = 4,05
6.4.2	JA-2 - Janela de Alumínio, basculante 165x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	3,6 = 3,6
6.4.3	JA-3 - Janela de Alumínio, basculante 200x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	7,7 = 7,7
6.4.4	JA-4 - Janela de Alumínio, de correr 220x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	7,7 = 7,7
6.4.5	JA-5 - Janela de Alumínio, basculante 140x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	8,4 = 8,4
6.4.6	JA-6 - Janela de Alumínio, basculante 345x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	10,35 = 10,35
6.4.7	JA-7 - Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	77,0 = 77
6.4.8	JA-8 - Janela de Alumínio, de correr 90x100cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m ²	1,8 = 1,8

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

6.4.9	JA-9 - Janela de Alumínio, com veneziana fixa 110X120cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias. inclusive ferragens	m²	2,64 = 2,64
6.4.10	JA-10 - Janela de Alumínio, de correr 210x100cm, JA-10, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,1 = 2,1
6.4.11	JA-11 - Janela de Alumínio, de correr 220x175cm, JA-11, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	207,9 = 207,9
6.4.12	JA-12 - Janela de Alumínio, basculante 85x100 + 85x120cm, JA-12, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,87 = 1,87
6.4.13	Tela de nylon de proteção-fixada na esquadria	m²	4,2 = 4,2
6.5	PORTÕES METÁLICOS		
6.5.1	PT1 - Portão de abrir 2,05x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias. inclusive ferragens	m²	3,69 = 3,69
6.5.2	PT2 - Porta de abrir 180x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,51 = 3,51
6.5.3	PT3 - Porta de abrir 100x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,9 = 3,9
6.5.4	PT4 - Portão de abrir 1,20x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias. inclusive ferragens	m²	2,16 = 2,16
6.5.5	PT5 - Portão de correr 3x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias. inclusive ferragens	m²	5,4 = 5,4
6.6	GRADIL METÁLICO		
6.6.1	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	m²	129,1 = 129,1
6.7	VIDROS		
6.7.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	8,0 = 8
7	SISTEMAS DE COBERTURA		
7.1	Estrutura metálica para cobertura	m²	3.082,97 = 3.082,97
7.2	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	358,88 = 358,88
7.3	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m²	1,34 = 1,34
7.4	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	2.803,59 = 2.803,59
7.5	Rufo para telha cerâmica	M	82,6 = 82,6
7.6	Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	M	209,72 = 209,72
8	IMPERMEABILIZAÇÃO		

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	m²	911,62	= 911,62
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS			
9.1	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	5.065,62	= 5.065,62
9.2	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.531,13	= 1.531,13
9.3	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	5.065,62	= 5.065,62
9.4	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	4.060,78	= 4.060,78
9.5	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	1.531,13	= 1.531,13
9.6	Argamassa impermeabilizada, traço - 1:3, para detalhes dos rodapés	m³	1,18	= 1,18
9.7	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	990,77	= 990,77
9.8	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	14,07	= 14,07
9.9	Rodameio em madeira boleada parafusada em parede, largura 10cm	M	558,42	= 558,42
10	SISTEMAS DE PISOS			
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA			
10.1.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	2.208,21	= 2.208,21
10.1.2	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	2.208,21	= 2.208,21
10.1.3	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	178,45	= 178,45
10.1.4	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	m²	993,79	= 993,79
10.1.5	Piso tátil direcional / alerta em placas de borracha 30x30cm	m²	131,94	= 131,94
10.1.6	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas	m²	5,58	= 5,58

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

10.1.7	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	1.035,97	= 1.035,97
10.1.8	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	M	30,9	= 30,9
10.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA			
10.2.1	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m²	546,04	= 546,04
10.2.2	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m2	142,08	= 142,08
10.2.3	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	M	241,96	= 241,96
10.2.4	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	m³	16,38	= 16,38
10.2.5	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	1.707,59	= 1.707,59
11	PINTURAS E ACABAMENTOS			
11.1	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	1.321,54	= 1.321,54
11.2	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	1.531,13	= 1.531,13
11.3	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	4.060,78	= 4.060,78
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.531,13	= 1.531,13
11.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA sobre o rodameio, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	55,84	= 55,84
11.6	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	21,6	= 21,6
11.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM porta de madeira 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	229,68	= 229,68
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
12.1	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	M	150,0	= 150
12.2	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	M	135,3	= 135,3
12.3	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	M	29,0	= 29
12.4	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	M	98,0	= 98
12.5	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	M	80,35	= 80,35
12.6	Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões	M	91,3	= 91,3

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

12.7	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4"	UN	63,0	= 63
12.8	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2"	UN	39,0	= 39
12.9	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 25mm	UN	58,0	= 58
12.10	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 32mm	UN	7,0	= 7
12.11	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 40mm	UN	8,0	= 8
12.12	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 50mm	UN	23,0	= 23
12.13	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 60mm	UN	1,0	= 1
12.14	Joelho PVC soldavel 90° agua fria 75mm	UN	4,0	= 4
12.15	Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	UN	8,0	= 8
12.16	Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX25mmX25mm	UN	3,0	= 3
12.17	Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX40mmX32mm	UN	3,0	= 3
12.18	Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX25mm	UN	5,0	= 5
12.19	Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	UN	1,0	= 1
12.20	Te PVC soldavel com rosca agua fria 75mmX75mmX60mm	UN	9,0	= 9
12.21	Te PVC soldável agua fria 25mm	UN	32,0	= 32
12.22	Te PVC soldável agua fria 40mm	UN	1,0	= 1
12.23	Te PVC soldável agua fria 50mm	UN	5,0	= 5
12.24	Te PVC soldável agua fria 75mm	UN	2,0	= 2
12.25	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	UN	34,0	= 34
12.26	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	UN	9,0	= 9

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

12.27	CAIXA D'ÁGUA METALICA COMPLETA DE 15.000L, CONFORME PROJETO	UND	1,0 = 1
12.28	CAIXA D'ÁGUA ENTERRADA DE CONCRETO 15.000L, CONFORME PROJETO	UND	1,0 = 1
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
13.1	Tubo de PVC Série Normal 40mm	M	119,4 = 119,4
13.2	Tubo de PVC Série Normal 50mm	M	90,0 = 90
13.3	Tubo de PVC Série Normal 75mm	M	112,5 = 112,5
13.4	Tubo de PVC Série Normal 100mm	M	358,6 = 358,6
13.5	Tubo de PVC Série Normal 150mm	M	53,0 = 53
13.6	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	45,0 = 45
13.7	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF 01/2021	M	33,0 = 33
13.8	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF 01/2021	M	60,0 = 60
13.9	Joelho PVC 45º esgoto 40 mm	UN	26,0 = 26
13.10	Joelho PVC 45º esgoto 50 mm	UN	14,0 = 14
13.11	Joelho PVC 45º esgoto 75 mm	UN	2,0 = 2
13.12	Joelho PVC 90º esgoto 40 mm	UN	70,0 = 70
13.13	Joelho PVC 90º esgoto 50 mm	UN	36,0 = 36
13.14	Joelho PVC 90º esgoto 75 mm	UN	4,0 = 4
13.15	Joelho PVC 90º esgoto 100 mm	UN	15,0 = 15

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

13.16	Junção PVC esgoto 40 mm	UN	3,0 = 3
13.17	Junção PVC esgoto 50 mm	UN	19,0 = 19
13.18	Junção PVC esgoto 75 mm	UN	4,0 = 4
13.19	Junção PVC esgoto 50 x 40 mm	UN	2,0 = 2
13.20	Junção PVC esgoto 75 x 50 mm	UN	16,0 = 16
13.21	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	UN	13,0 = 13
13.22	Junção PVC esgoto 100 x 75 mm	UN	3,0 = 3
13.23	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	UN	8,0 = 8
13.24	Caixa Sifonada 100x100x50mm	UN	7,0 = 7
13.25	Caixa Sifonada 150x185x75mm	UN	10,0 = 10
13.26	CAIXA DE AREIA 60 X 60CM	UN	3,0 = 3
13.27	CAIXA DE AREIA 80 X 80CM	UN	7,0 = 7
13.28	Ralo Seco PVC 100x100mm	UN	25,0 = 25
13.29	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	UN	3,0 = 3
13.30	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO AF 12/2020	UN	41,0 = 41
13.31	Caixa de gordura especial	UN	1,0 = 1

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

13.32	Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m	UN	3,0 = 3
13.33	Fossa séptica - capacidade 7.500 l	UN	1,0 = 1
13.34	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	M	254,2 = 254,2
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS		
14.1	Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	UN	8,0 = 8
14.2	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	UN	11,0 = 11
14.3	Válvula de descarga 1 ½", acabamento cromado, Deca ou equivalente	UN	11,0 = 11
14.4	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	UN	8,0 = 8
14.5	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	UN	6,0 = 6
14.6	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	UN	2,0 = 2
14.7	Cuba de embutir oval em louça branca	UN	22,0 = 22
14.8	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	UN	26,0 = 26
14.9	Papeleira Metálica, DECA ou equivalente	UN	3,0 = 3
14.10	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	18,0 = 18
14.11	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	UN	2,0 = 2
14.12	DISPENSER TOALHA, MELHORAMENTO OU EQUIVALENTE	UN	16,0 = 16
14.13	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	UN	20,0 = 20
14.14	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	UN	1,0 = 1
14.15	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	UN	8,0 = 8

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

14.16	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	UN	10,0 = 10
14.17	CUBA ACO INOXIDAVEL COMPLETA, DIMENSÕES 50x40x30 CM	UN	5,0 = 5
14.18	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	UN	2,0 = 2
14.19	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	9,0 = 9
14.20	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	UN	6,0 = 6
14.21	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	UN	2,0 = 2
14.22	Cadeira articulada para banho	UN	2,0 = 2
14.23	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	UN	16,0 = 16
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL		
15.1	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,16 = 0,16
15.2	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	M	2,04 = 2,04
15.3	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	UN	1,0 = 1
15.4	FITA ANTICORROSIVA 5CMX30M (2CAMADAS)	M	4,0 = 4
15.5	ENVELOPE DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE TUBO ENTERRADO, ESPESSURA 3CM	m²	2,04 = 2,04
15.6	REGULADOR 1º ESTAGIO COM MANOMETRO	UN	1,0 = 1
15.7	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,0 = 1
15.8	INSTALAÇÃO BASICA PARA ABRIGO DE GÁS (CAPACIDADE 4 CILINDROS GLP DE 45 KG)	CJ	1,0 = 1
15.9	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, FOTOLUMINESCENTE, "PROIBIDO FUMAR"	UND	1,0 = 1
15.10	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, FOTOLUMINESCENTE, "PERIGO INFLAMAVEL"	UND	1,0 = 1
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO		
16.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	13,0 = 13
16.2	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	UN	13,0 = 13
16.3	MARCAÇÃO DE PISO COM TINTA RETRORREFLETIVA PARA LOCALIZAÇÃO DE EXTINTOR E HIDRANTE, DIMENSÕES 100 X 100CM	m²	49,0 = 49

16.4	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm ²	UND	47,0 = 47
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V		
17.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
17.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0 = 4
17.1.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO, PARA 10 DISJUNTORES	UN	1,0 = 1
17.1.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0 = 2
17.1.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 15 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0 = 2
17.1.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = 1
17.1.6	Quadro de distribuição para telefone	UN	1,0 = 1
17.1.7	Quadro de medição	UN	1,0 = 1
17.1.8	Disjuntor termomagnético monofásico 15 A	UN	19,0 = 19
17.1.9	Disjuntor termomagnético monofásico 20 A	UN	31,0 = 31
17.1.10	Disjuntor termomagnético trifásico 32 A	UN	14,0 = 14
17.1.11	Disjuntor termomagnético monofásico 25 A	UN	18,0 = 18
17.1.12	Disjuntor termomagnético trifásico 50 A	UN	6,0 = 6
17.1.13	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = 1
17.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
17.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M	420,0 = 420
17.2.2	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	M	1.754,92 = 1.754,92
17.2.3	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	M	428,0 = 428
17.2.4	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	M	348,25 = 348,25
17.2.5	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	M	325,0 = 325

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

17.2.6	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	M	122,5 = 122,5
17.2.7	Perfilado metálico liso 25x25mm com suporte e fixação	M	26,7 = 26,7
17.2.8	Perfilado metálico liso 35x38mm com suporte e fixação	M	235,15 = 235,15
17.2.9	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30X30X30 COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO	UN	20,0 = 20
17.2.10	Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12 cm em chapa metálica	UN	16,0 = 16
17.2.11	Caixa de passagem PVC 4x2"	UN	302,0 = 302
17.2.12	Caixa de passagem PVC 4x4"	UN	13,0 = 13
17.2.13	Caixa metálica hexagonal para arandela 3x3"	UN	2,0 = 2
17.2.14	Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4" dupla	UN	161,0 = 161
17.2.15	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	UN	22,0 = 22
17.2.16	Condulete PVC 3/4"	UN	163,0 = 163
17.2.17	Escavação manual de valas em 1ª cat para tubulação	m³	47,0 = 47
17.3	CABOS E FIOS (CONDUTORES)		
17.3.1	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível com as seguintes seções nominais: #2 5 mm²	M	5.077,0 = 5.077
17.3.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível com as seguintes seções nominais: #4 mm²	M	411,0 = 411
17.3.3	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível com as seguintes seções nominais: #6 mm²	M	782,0 = 782
17.3.4	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível com as seguintes seções nominais: #10 mm²	M	326,0 = 326
17.3.5	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível com as seguintes seções nominais: #10 mm²	M	285,0 = 285
17.3.6	Cabo CCI-50 2 pares	M	52,6 = 52,6
17.3.7	Cabo CCE-50 2 pares	M	53,6 = 53,6
17.3.8	Cabo coaxial	M	288,9 = 288,9
17.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS		
17.4.1	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	UN	187,0 = 187

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

17.4.2	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	UN	9,0 = 9
17.4.3	Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	UN	44,0 = 44
17.4.4	Tomada dupla 10A para piso, completa	UN	3,0 = 3
17.4.5	Interruptor 1 tecla simples	UN	19,0 = 19
17.4.6	Interruptor 2 teclas simples	UN	6,0 = 6
17.4.7	Interruptor 3 teclas simples	UN	2,0 = 2
17.4.8	Interruptor tree-way 10A, completa	UN	31,0 = 31
17.4.9	Interruptor for-way 10A, completa	UN	3,0 = 3
17.4.10	Interruptor 1 tecla simples e tomada	UN	2,0 = 2
17.4.11	Arandela de uso ao tempo	UN	82,0 = 82
17.4.12	CONECTOR DE TV TIPO F	UN	15,0 = 15
17.4.13	Luminárias 2x32W completa	UN	166,0 = 166
17.4.14	Luminaria tipo Drops para 1 lampada flourescente 60W	UN	8,0 = 8
17.4.15	LUMINARIA PETALA LIGA ALUMINIO VAPOR MERCURIO 250W	UN	4,0 = 4
17.4.16	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada flourescente compacta de 60W	UN	22,0 = 22
17.4.17	Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W	UN	4,0 = 4
17.4.18	Poste de concreto	UN	40,0 = 40
17.4.19	Tomada modular RJ-45 completa	UN	110,0 = 110
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		
18.1	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	UN	1,0 = 1
18.2	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	M	40,0 = 40
18.3	Conector mini-bar em bronze estanhado	UN	40,0 = 40
18.4	CAIXA DE EQUALIZACAO COM BARRAMENTO TERMOTECNICA TEL-900	UN	1,0 = 1

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

18.5	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	UN	40,0 = 40
18.6	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	M	920,0 = 920
18.7	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	M	886,0 = 886
18.8	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	UN	39,0 = 39
18.9	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2	UN	34,0 = 34
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
19.1	GERAL		
19.1.1	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	72,35 = 72,35
19.1.2	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm. conforme projeto	m²	21,52 = 21,52
19.1.3	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	M	257,75 = 257,75
19.1.4	Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	18,28 = 18,28
19.1.5	Prateleira de madeira	m²	16,47 = 16,47
19.1.6	BANCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	M	41,92 = 41,92
19.2	ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO		
19.2.1	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	UN	2,0 = 2
19.2.2	Brise fixo com ligações de alumínio e lâminas fixas de alumínio de 2,65mm de largura, cor terra cota.	m²	57,0 = 57
20	SERVIÇOS FINAIS		
20.1	Limpeza geral	m²	2.928,38 = 2.928,38
20.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO METALICA 0,47 X 0,57M	U	1,0 = 1
21	SERVIÇOS PRELIMINARES		
21.1	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	986,17 = 986,17
22	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES		
22.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	167,4 = 167,4
22.2	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	43,58 = 43,58
22.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	60,69 = 60,69
22.4	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	28,54 = 28,54
23	FUNDAÇÕES		
23.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES		

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

23.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A. CAT. PROF. DE 6.01 a 8.00m	m³	154,0	= 154
23.1.2	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	30,98	= 30,98
23.1.3	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	37,37	= 37,37
23.1.4	Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	19,8	= 19,8
23.1.5	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	145,9	= 145,9
23.1.6	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	73,91	= 73,91
23.1.7	Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	4,82	= 4,82
23.2	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES			
23.2.1	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	137,4	= 137,4
23.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	211,73	= 211,73
23.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	6,45	= 6,45
23.2.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	90,18	= 90,18
23.2.5	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	8,96	= 8,96
24	SUPERESTRUTURA			
24.1	CONCRETO ARMADO - PILARES			
24.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	91,17	= 91,17
24.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	405,64	= 405,64
24.1.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	118,55	= 118,55
24.1.4	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	7,39	= 7,39
24.2	CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO			

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

24.2.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	12,6	= 12,6
24.2.2	LASTRO DE BRITA COMPACTADA, ESPESSURA 5CM	m³	44,58	= 44,58
24.2.3	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	m²	891,64	= 891,64
24.2.4	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60 B SOLDADA TIPO Q-92 (DIÂMETRO DO FIO: 4,20 MM / DIMENSÕES DA TRAMA: 150 X 150 MM / TIPO DA MALHA: QUADRANGULAR)	KG	891,64	= 891,64
24.2.5	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MENORES QUE 15M2, ESPESSURA 7CM. AF_10/2014	m²	816,19	= 816,19
25	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL			
25.1	PAREDES			
25.1.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	331,76	= 331,76
25.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_05/2020	m²	140,7	= 140,7
25.2	ARQUIBANCADA			
25.2.1	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	109,04	= 109,04
25.2.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	83,42	= 83,42
26	SISTEMAS DE COBERTURA			
26.1	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	995,55	= 995,55
26.2	Cumeeira para telha metálica trapezoidal	M	37,64	= 37,64
26.3	Telha metálica trapezoidal perfurada	m²	296,02	= 296,02
26.4	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m²	28,56	= 28,56
26.5	Rufo para telha metálica	M	75,28	= 75,28
26.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA CONF. PROJETO ESPEC.	KG	22.594,8	= 22.594,8
27	IMPERMEABILIZAÇÃO			
27.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	137,4	= 137,4

28	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS			
28.1	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	670,52	= 670,52
28.2	Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m²	670,52	= 670,52
28.3	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia), espessura 0,5 cm	m²	670,52	= 670,52
29	PINTURA			
29.1	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	670,52	= 670,52
29.2	PINTURA PRIME EPÓXI PARA ESTRUTURA DE CONCRETO, 2 DEMÃOS	m²	592,65	= 592,65
30	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V			
30.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO			
30.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,0	= 1
30.1.2	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	UN	2,0	= 2
30.1.3	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	UN	3,0	= 3
30.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
30.2.1	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	M	80,0	= 80
30.2.2	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	M	144,0	= 144
30.2.3	Condulete PVC 3/4"	UN	34,0	= 34
30.3	CABOS E CONDUTORES			
30.3.1	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível com as seguintes seções nominais: #2 5 mm²	M	230,0	= 230
30.3.2	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível com as seguintes seções nominais: #6 mm²	M	30,0	= 30
30.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS			
30.4.1	Luminária pendente com lampada de vapor metálico de 250W			
30.4.1	LUMINÁRIA FECHADA, PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA DE VAPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF 08/2020	UN	24,0	= 24

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITORIA DO JARI-AP
CNPJ: 00.720.553.0001-19

30.4.2	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	UN	10,0	= 10
31	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			
31.1	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	UN	6,0	= 6
31.2	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	M	122,0	= 122
31.3	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	M	158,0	= 158
31.4	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	UN	6,0	= 6
31.5	Conector mini-gar em bronze estanhado	UN	6,0	= 6
32	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
32.1	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	CJ	1,0	= 1
32.2	Estrutura metálica de traves de futsal	CJ	1,0	= 1
32.3	Estrutura metálica p/ rede de voley	CJ	1,0	= 1
32.4	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	26,37	= 26,37
33	SERVIÇOS FINAIS			
33.1	Limpeza geral	m²	986,17	= 986,17

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

3.638.345,93

1.136.477,20

4.774.823,13