

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Obra : CONSTRUÇÃO DE VELÓRIO MUNICIPAL
Município : Cruzeiro da Fortaleza - Minas Gerais
Endereço : Rua Amazonas - Setor 03 - Quadra 07-C - Lote 08 - Centro

DATA PLANILHA : 10/03/2022
DATA BASE : FEVEREIRO/2022
BDI : 25,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	ED-16660	Placa de obra em chapa de aço galvanizada, padrão Prefeitura - 3,00 x 1,50m	un	1,00
1.2	98524	Limpeza da área com retirada de entulho	m ²	250,00
1.3	ED-50273	Locação de obra (gabarito)	m ²	178,21
1.4	93206	Barracão de obra/escritório, incluso instalações elétrica e hidrossanitárias	global	1,00
1.5	ED-50150 / E	Ligações provisórias de água, esgoto e energia elétrica	global	1,00
1.6	ED-50270	Manutenção do canteiro de obra/escritório	mês	6,00
2		TRABALHOS EM TERRA		
2.1	93358	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria H ≤ 1,50m	m ³	37,51
2.2	101616	Apiloamento de fundo de vala com maço de 30 kg	m ²	97,43
2.3	96995	Reaterro de valas apiloado manualmente com soquete	m ³	28,87
2.4	93382	Reaterro manual com compactação mecanizada para contrapiso	m ³	31,90
3		INFRAESTRUTURA (ESTACAS, VIGAS BALBRAMES E BLOCOS DA FUNDAÇÃO)		
3.1	101173	Estaca a trado (broca) Ø=20cm com concreto fck 20Mpa (com armação)	m	116,00
3.2	-	Estaca a trado (broca) Ø=20cm com concreto fck 20Mpa (sem armação)	m	39,00
3.3	95240	Lastro de concreto fck 15Mpa, aplicado em pisos, esp. mínima 3cm	m ²	61,81
3.4	ED-49810	Formas com tábuas 3A (2,5x30,0cm) p/m ² , incluso montagem e desmontagem (c/reapr. 3x)	m ²	96,68
3.5	92777	Corte, dobra, montagem e lançamento de armação de aço em formas	Kg	544,53
3.6	96555	Concreto estrutural fck 20 Mpa (incl. preparo, lançamento e adensamento)	m ³	9,69
4		SUPERESTRUTURA (PILARES, VIGAS, VERGAS, CONTRA VERGAS E LAJES)		
4.1	ED-49810	Formas com tábuas 3A (2,5x30,0cm) p/m ² , incluso montagem e desmontagem (c/reapr. 3x)	m ²	228,00
4.2	92777	Corte, dobra, montagem e lançamento de armação de aço em formas	Kg	1.199,76
4.3	96555	Concreto estrutural fck 20 Mpa (incl. preparo, lançamento e adensamento)	m ³	12,07
4.4	101964	Laje pré-moldada de forro, inclusive cimbramento, armadura distribuição e capeamento esp. mín = 4cm, SC = 300 kgf/m ²	m ²	45,14
5		ALVENARIAS		
5.1	ED-48232	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado, esp. 14cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento	m ²	65,43
5.2	ED-48231	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado, esp. 11,5cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento	m ²	325,27

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Obra : CONSTRUÇÃO DE VELÓRIO MUNICIPAL
Município : Cruzeiro da Fortaleza - Minas Gerais
Endereço : Rua Amazonas - Setor 03 - Quadra 07-C - Lote 08 - Centro

DATA PLANILHA : 10/03/2022
DATA BASE : FEVEREIRO/2022
BDI : 25,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6		ESQUADRIAS METÁLICAS - FERRO		
6.1	ED-13888	Porta de correr tipo venezina - 100x210cm	un	1,00
6.2	ED-23035	Porta de abrir em chapa metálica lisa conforme projeto arquitetônico - 80x210cm	un	2,00
6.3	ED-50960	Janela de correr 06 folhas tipo veneziana e vidro 200x120cm	un	1,00
7		ESQUADRIAS DE MADEIRA		
7.1	90843	Porta de abrir tipo prancheta, para pintura, 1 folha, com portal, jogos de alizares 7cm de largura, dobradiças e fechadura - folha 80x210cm - abertura conforme projeto arquitetônico	un	1,00
7.2	90844	Porta de abrir tipo prancheta, para pintura, 1 folha, com portal, jogos de alizares 7cm de largura, dobradiças e fechadura - folha 90x210cm - abertura conforme projeto arquitetônico	un	2,00
8		VIDROS		
8.1	-	Janela máximo-ar, em vidro temperado 6mm, perfil e acabamentos em alumínio anodizado na cor natural - 60x40cm	un	4,00
8.2	-	Janela de correr, 02 folhas, em vidro temperado 6mm, perfil e acabamentos em alumínio anodizado na cor natural - 100x120cm	un	1,00
8.3	-	Janela de correr, 04 folhas, em vidro temperado 8mm, perfil e acabamentos em alumínio anodizado na cor natural - 300x150cm	un	5,00
8.4	-	Porta de abrir, 02 folhas, em vidro temperado 10mm, perfil e acabamentos em alumínio anodizado na cor natural - 200x220cm	un	2,00
8.5	-	Vidro fantasia, tipo mini-boreal, espessura 3mm	m ²	1,20
8.6	ED-51150	Espelho 90x90cm, esp. 4mm, fixado com parafusos Finesson - fornecimento e instalação	un	2,00
9		COBERTURAS		
9.1	ED-20573	Dimensionamento, fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica para telhado, em aço SAC-41, 1 demão de fundo preparador anticorrosivo e 2 demãos de esmalte, conforme projeto arquitetônico, inclusive chumbadores para pilares de concreto	m ²	149,02
9.2	ED-48429	Cobertura em telha metálica galvanizada trapezoidal, acabamento natural, inclusive acessórios para fixação, fornecimento e instalação	m ²	149,02
9.3	ED-50667	Fornecimento, fabricação e instalação de chapim em chapa de aço galvanizado conforme projeto	m	72,60
9.4	ED-50678	Fornecimento, fabricação e instalação de rufos em chapa de aço galvanizado conforme projeto	m	26,00
9.5	ED-50648	Fornecimento, fabricação instalação de calha metálica em chapa de aço galvanizado conforme projeto	m	37,60
10		IMPERMEABILIZAÇÃO		
10.1	98557	Impermeabilização de vigas baldrame com emulsão asfáltica , 02 demãos	m ²	100,31
10.2	98546	Impermeabilização de laje com manta asfáltica E=3mm, uma camada, inclusive aplicação de primer alfáltico	m ²	27,05
10.3	98565	Proteção mecânica de laje impermeabilizada (superfície horizontal e vertical) com argmassa de cimento e areia, E=3cm	m ²	27,05

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Obra : CONSTRUÇÃO DE VELÓRIO MUNICIPAL
Município : Cruzeiro da Fortaleza - Minas Gerais
Endereço : Rua Amazonas - Setor 03 - Quadra 07-C - Lote 08 - Centro

DATA PLANILHA : 10/03/2022
DATA BASE : FEVEREIRO/2022
BDI : 25,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11		REVESTIMENTOS		
11.1	ED-50727	Chapisco com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 5mm, aplicado em alvenaria/teto/estrutura de concreto, com colher, preparo mecânico com betoneira	m ²	690,97
11.2	ED-50761	Revestimento com argamassa em camada única, aplicado em paredes e tetos, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), esp. 20mm, aplicação manual com execução de taliscas, preparo mecânico com betoneira	m ²	690,97
11.3	87535	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira, aplicado manualmente, esp. 20mm, com execução de taliscas, preparo mecânico com betoneira	m ²	141,04
11.4	ED-9081	Revestimento com cerâmica/pastilhas aplicado em paredes, padrão extra, ambiente interno e externo, mínimo PEI 3, assentamento com argamassa industrializada mínimo AC II, inclusive rejuntamento e cantoneiras metálicas para acabamento de quinas, quando necessário	m ²	141,04
12		FORROS, BANCADAS E DIVISÓRIAS		
12.1	96485	Forro de PVC esp. mínima 8mm, liso, inclusive estrutura de fixação e acabamento das bordas (roda-forro)	m ²	121,61
12.2	102253	Divisória sanitária em granito cinza andorinha polido esp. 3cm, H= 180cm, inclusive ferragens em latão cromado, conforme projeto	m ²	10,93
12.3	ED-48339	Bancada em granito cinza andorinha esp. 3cm, inclusive furos e colagem de cubas, com rodabancada e saia de mesmo material H=10cm, esp. 2cm, apoiada em consoles de metalon	m ²	2,55
12.4	-	Portas para divisória sanitária em laminado melamínico estrutural TS esp. 10mm - 60x180cm, abertura conforme projeto arquitetônico, completa inclusive dobradicas e fechadura com acabamento cromado	un	2,00
12.5	-	Portas para divisória sanitária em laminado melamínico estrutural TS esp. 10mm - 90x180cm, abertura conforme projeto arquitetônico, completa inclusive dobradicas e fechadura com acabamento cromado	un	2,00
13		PISOS		
13.1	95241	Lastro de concreto fck 15Mpa, aplicado em pisos, esp. mínima 5cm	m ²	163,61
13.2	87630	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico, esp. mínima 3cm	m ²	163,61
13.3	87250	Revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno, padrão extra, PEI 5, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m ²	33,71
13.4	ED-50611	Piso em granitina, esp. 8mm, acabamento polido, cor cinza, modulação 1x1m, inclusive junta plástica, resina e polimento mecanizado, inclusive rodapé h=10cm	m ²	129,90
13.5	94990	Passeio de concreto, moldado in loco, acabamento convencional desempenado, não armado, esp. 6cm, junta seca	m ²	84,28
14		SOLEIRAS E PEITORIS		
14.1	ED-51002	Soleira em granito cinza andorinha polido L = 15cm	m	9,45
14.2	ED-51002	Soleira em granito cinza andorinha polido L = 5cm (lavanderia)	m	1,80

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Obra : CONSTRUÇÃO DE VELÓRIO MUNICIPAL
Município : Cruzeiro da Fortaleza - Minas Gerais
Endereço : Rua Amazonas - Setor 03 - Quadra 07-C - Lote 08 - Centro

DATA PLANILHA : 10/03/2022
DATA BASE : FEVEREIRO/2022
BDI : 25,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
14.3	ED-50997	Peitoril em granito cinza andorinha polido esp. = 2cm L mínimo = 18cm com friso inferior 5mm	m	21,06
15		PINTURA INTERNA / EXTERNA		
		PINTURA INTERNA		
15.1	88497	Emassamento de paredes e tetos com massa latex PVA, 02 demãos	m ²	248,94
15.2	95626	Pintura latex acrílica, 02 demãos	m ²	248,94
15.3	102215	Pintura verniz (incolor) poliuretânico em madeira, 02 demãos	m ²	16,38
15.4	ED-50491	Pintura esmalte sintético em esquadria de ferro, 02 demãos, inclusive 01 demão de fundo anticorrosivo	m ²	20,28
		PINTURA EXTERNA		
15.5	88415	Fundo preparador de paredes, 01 demão	m ²	493,36
15.6	95626	Pintura latex acrílica, 02 demãos	m ²	493,36
16		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
16.1	91834	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em forro - fornecimento e instalação	m	84,61
16.2	91844	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em laje - fornecimento e instalação	m	30,15
16.3	91854	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede - fornecimento e instalação	m	85,60
16.4	91865	Eletroduto rígido soldável, PVC, DN 40mm (1 1/4"), instalado em forro - fornecimento e instalação	m	18,20
16.5	91953	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	un	7,00
16.6	91959	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	un	2,00
16.7	92000	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	un	14,00
16.8	91996	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	un	2,00
16.9	91997	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	un	2,00
16.10	91993	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	un	4,00
16.11	97592	Luminária tipo plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada Led de 36W, sem reator - fornecimento e instalação	un	24,00
16.12	97605	Luminária arandela, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 36W, sem reator - fornecimento e instalação	un	1,00
16.13	97599	Luminária de emergência, com 30 lampadas Led de 2W, sem reator - fornecimento e instalação	un	2,00
16.14	92868	Caixa retangular 4" x 2", metálica, instalada na parede - fornecimento e instalação	un	34,00
16.15	92865	Caixa octogonal 4" x 4", metálica, instalada em laje - fornecimento e instalação	un	24,00
16.16	93654	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação	un	1,00
16.17	93657	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação	un	3,00
16.18	93664	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação	un	2,00
16.19	93666	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 63A - fornecimento e instalação	un	1,00
16.20	91924	Cabo flexível isolado, 1,5mm ² , anti-chama 450/750 V - fornecimento e instalação	m	79,55
16.21	91926	Cabo flexível isolado, 2,5mm ² , anti-chama 450/750 V - fornecimento e instalação	m	130,66

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Obra : CONSTRUÇÃO DE VELÓRIO MUNICIPAL
Município : Cruzeiro da Fortaleza - Minas Gerais
Endereço : Rua Amazonas - Setor 03 - Quadra 07-C - Lote 08 - Centro

DATA PLANILHA : 10/03/2022
DATA BASE : FEVEREIRO/2022
BDI : 25,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
16.22	91928	Cabo flexível isolado, 4,0mm ² , anti-chama 450/750 V - fornecimento e instalação	m	247,70
16.23	91934	Cabo flexível isolado, 16,0mm ² , anti-chama 450/750 V - fornecimento e instalação	m	53,70
16.24	ED-49506	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento, para 12 disjuntores DIN - fornecimento e instalação	un	1,00
16.25	101502	Entrada de energia elétrica, aérea, bifásica, com caixa de embutir, cabo de 16mm ² e disjuntor DIN 63A, incluso poste metálico e aterramento	un	1,00
17		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA E PLUVIAL - TUBULAÇÕES, CONEXÕES E CAIXAS		
17.1	ED-50018	Tubo PVC soldável água fria DN 20mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	46,85
17.2	ED-50019	Tubo PVC soldável água fria DN 25mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	21,10
17.3	ED-50022	Tubo PVC soldável água fria DN 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	20,50
17.4	ED-50034	Tubo PVC esgoto predial DN 40mm, inclusive conexões, inclusive escavação, reaterro, transporte e retirada do material escavado - fornecimento e instalação	m	8,00
17.5	ED-50027	Tubo PVC esgoto predial DN 50mm, inclusive conexões, inclusive escavação, reaterro, transporte e retirada do material escavado - fornecimento e instalação	m	20,00
17.6	ED-50029	Tubo PVC esgoto predial DN 100mm, inclusive conexões, inclusive escavação, reaterro, transporte e retirada do material escavado - fornecimento e instalação	m	113,00
17.7	ED-50332	Tubo de ligação de água em metal cromado, para vaso sanitário, DN 1 1/2", inclusive canopla, espude - fornecimento e instalação	un	4,00
17.8	102623	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros (inclusos tubos, conexões, registros e torneira de bóia) - fornecimento e instalação	un	1,00
17.9	-	Bolsa para ligação da saída de vaso sanitário - fornecimento e instalação	un	4,00
17.10	ED-49940	Caixa de gordura dupla, retangular, em concreto pré-moldado, com tampa e caixilho, inclusive escavação, reaterro, transporte e retirada do material escavado - fornecimento e instalação	un	1,00
17.11	97895	Caixa de drenagem pluvial/passagem 40x40cm, em concreto pré-moldado, com grelha e caixilho metálicos, inclusive escavação, reaterro, transporte e retirada do material escavado - fornecimento e instalação	un	5,00
17.12	97897	Caixa de inspeção/passagem 60x60cm, em concreto pré-moldado, com tampa e caixilho, inclusive escavação, reaterro, transporte e retirada do material escavado - fornecimento e instalação	un	4,00
17.13	ED-50008	Caixa sifonada PVC 150x150x50mm com grelha redonda branca - fornecimento e instalação	un	2,00
17.14	-	Caixa para hidrômetro padrão COPASA - fornecimento e instalação	un	1,00
17.15	95634/95673	Hidrômetro com cavalete e registro D = 1/2" COPASA	un	1,00
18		LOUÇAS E METAIS		
18.1	95469	Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação	un	4,00
18.2	86935	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação	un	1,00
18.3	86937	Cuba de embutir oval em louça branca, 35x50cm ou equivalente, incluso válvula em metal cromado e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação	un	4,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

Obra : CONSTRUÇÃO DE VELÓRIO MUNICIPAL
Município : Cruzeiro da Fortaleza - Minas Gerais
Endereço : Rua Amazonas - Setor 03 - Quadra 07-C - Lote 08 - Centro

DATA PLANILHA : 10/03/2022
DATA BASE : FEVEREIRO/2022
BDI : 25,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
18.4	-	Tanque de mármore sintético tripla, incluso sifão flexível em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular, apoiado em mureta de tijolo cerâmico revestido - fornecimento e instalação	un	1,00
19		ACESSÓRIOS		
19.1	ED-50316	Ducha higiênica com registro para controle de fluxo de água 1/2" - fornecimento e instalação	un	2,00
19.2	86906	Torneira de metal cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação	un	4,00
19.3	86909	Torneira de metal cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação	un	1,00
19.4	89987	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação	un	1,00
19.5	94794	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação	un	2,00
19.6	99635	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação	un	4,00
19.7	100868	Barra de apoio P.N.E. reta, em aço inox galvanizado polido, comprimento 80cm, fixada na parede - fornecimento e instalação	un	4,00
19.8	100866	Barra para apoio P.N.E. em porta, em aço inox L = 60cm	un	4,00
19.9	86884	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30cm - fornecimento e instalação	un	5,00
19.10	ED-48183	Papeleira em plástico resistente e lavável tipo dispenser para papel higiênico em rolo - fornecimento e instalação	un	4,00
19.11	ED-48182	Porta papel toalha em plástico resistente e lavável tipo dispenser - fornecimento e instalação	un	3,00
19.12	ED-48188	Saboneteira em plástico resistente e lavável com reservatório 800 ml tipo dispenser para sabão líquido - fornecimento e instalação	un	4,00
20		URBANIZAÇÃO		
20.1	98504	Plantio de grama esmeralda em placas, incluindo preparo do terreno	m ²	2,50
21		LIMPEZA GERAL		
21.2	-	Carga e transporte de entulho em caçambas	mês	6,00
21.2	ED-50269	Limpeza final da obra	global	1,00