

PREFEITURA MUNICIPAL DE UNAÍ/MG
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

PLANILHA DE CUSTOS		OBRA:	OBRA PARA EXECUÇÃO DE GALPÃO DO ABRIGO MUNICIPAL DE ANIMAIS - FAZENDA MACAÚBAS - UNAÍ-MG		
		DATA:	29/10/2018		
ITEM	DESCRIÇÃO - Fornecimento e instalação	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.0	Trabalhos em terra				
1.1	Escavação manual de valas h <= 1,50 m	m³	55,30	48,57	2.686,03
1.2	Aterro interno entre baldrame, apiloado em camadas de 20cm	m³	18,43	29,45	542,88
1.3	Apiloamento de terra com soquete de 30kg	m²	122,89	19,97	2.454,19
	Subtotal ÍTEM 01				5.683,11
2.0	Fundações/infraestrutura				
2.1	Fornecimento, corte, dobra e colocação de aço CA-50 12,7mm (1/2")	kg	631,15	7,69	4.853,54
2.2	Concreto estrutural fck=20mpa, virado em betoneira, na obra, sem lançamento	m³	15,93	259,48	4.133,52
2.3	Lançamento e adensamento de concreto em fundações.	m³	15,93	83,99	1.337,96
	Subtotal ÍTEM 02				10.325,02
3.0	Estrutura				
3.1	Forma madeira comp resinada 12mm p/estrutura reaprov 3 vezes - corte/ montagem/escoramento/desforma	m²	76,60	47,75	3.657,65
3.2	Fornecimento, corte, dobra e colocação de aço CA-50 12,5mm (1/2)	kg	250,25	7,69	1.924,42
3.3	Concreto estrutural fck=25MPa, incluindo lançamento, adensamento e acabamento	m³	3,85	267,45	1.029,68
	Subtotal ÍTEM 03				6.611,76
4.0	Alvenaria				
4.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), juntas 12mm	m²	777,69	39,17	30.462,04
	Subtotal ÍTEM 04				30.462,04
5.0	Revestimento				
5.1	Chapisco traco 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo manual	m²	1.555,38	2,77	4.308,40
	Subtotal ÍTEM 05				4.308,40
6.0	Pisos, soleiras e rodapés				
6.1	Contrapiso em concreto 20 Mpa, preparo mecânico, espessura 7cm, incluso junta de dilatação	m²	850,78	38,39	32.661,44
6.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10	m²	158,01	30,58	4.831,95
6.3	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35cm	ml	185,98	4,58	851,79

PREFEITURA MUNICIPAL DE UNAÍ/MG
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

PLANILHA DE CUSTOS		OBRA:	OBRA PARA EXECUÇÃO DE GALPÃO DO ABRIGO MUNICIPAL DE ANIMAIS - FAZENDA MACAÚBAS - UNAÍ-MG		
		DATA:	29/10/2018		
ITEM	DESCRIÇÃO - Fornecimento e instalação	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.4	Execução de calçada ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado	m²	192,00	57,93	11.122,56
	Subtotal item 06				49.467,74
7.0	Cobertura				
7.1	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 7 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento	uni	22,00	742,04	16.324,88
7.2	Cobertura em telha metálica galvanizada e=0,6mm com 2 águas, incluso içamento e cumeeira em perfil ondulado de alumínio - e fechamento de uma lateral	m²	836,69	43,05	36.019,50
7.3	Pilares em estruturas metálicas perfil U duplo - dimensionamento, fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estruturas metálicas em perfis soldados	kg	2.019,26	8,85	17.870,49
	Subtotal ÍTEM 07				70.214,87
8.0	Serralheria				
8.1	Janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação com parafuso, vedação 1,5x1,10m	m²	4,95	355,66	1.760,52
	Subtotal ÍTEM 08				1.760,52
9.0	Vidros				
9.1	Vidro temperado incolor, espessura 8mm	m²	1,65	165,04	272,32
	Subtotal ÍTEM 09				272,32
10.0	Diversos				
10.1	Granito cinza polido para bancada e=2,5 cm, fornecimento e instalação	m²	16,13	246,06	3.968,95
10.2	Barra de apoio em aço inox polido, para P.N.E. L = 90 cm (vaso sanitário)	un	8,00	9,40	75,23
10.3	Tela de arame galvanizado quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), malha 5 x 5, h=2m	m²	870,73	20,23	17.614,91
	Subtotal ÍTEM 10				21.659,09
11.0	Instalações				
11.1	Fornecimento e instalação de materiais hidrossanitários -água				
11.1.1	Tubo de PVC soldável 3/4", inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	320,00	6,27	2.006,40
11.1.2	Tubo PVC soldavel agua fria DN 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	20,00	11,14	222,80
11.1.3	Vaso sanitário sifonado louça branca padrão médio, completo com descarga acoplada, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha e kit extensor para bacia sanitária - fornecimento e instalação	un	2,00	380,72	761,44
11.1.4	Bolsa de ligação em PVC flexível p/ vaso sanitário 1.1/2" (40mm)	un	2,00	8,65	17,30
11.1.5	Engate ou rabicho flexível plástico (PVC ou abs) branco 1/2" x 30cm	un	5,00	9,36	46,80
11.1.6	Registro de esfera soldável - 25mm	un	2,00	17,42	34,84
11.1.7	Registro de esfera soldável - 50mm	un	2,00	41,06	82,12
11.1.8	Registro gaveta roscável 3/4" - c/ canopla acab cromado	un	2,00	60,68	121,36
11.1.9	Tubo de ligação - água para vaso 1 1/2" x 20 cm	un	4,00	24,50	98,00
11.1.10	Lavatório ou cuba p/ bancada	un	5,00	64,72	323,61
11.2	Louças, Metais e Acessórios				
11.2.1	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	un	2,00	224,00	448,00
11.2.2	Chuveiro desviador com ducha flexível, em inox	un	1,00	399,00	399,00
11.2.3	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	1,00	178,61	178,61

PREFEITURA MUNICIPAL DE UNAÍ/MG
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

PLANILHA DE CUSTOS		OBRA:	OBRA PARA EXECUÇÃO DE GALPÃO DO ABRIGO MUNICIPAL DE ANIMAIS - FAZENDA MACAÚBAS - UNAÍ-MG		
		DATA:	29/10/2018		
ITEM	DESCRIÇÃO - Fornecimento e instalação	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.2.4	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio, incluso sifão tipo garrafa, válvula engate flexível de 40cm em metal cromado, com torneira cromada de mesa, padrão médio - fornecimento e instalação.	un	4,00	496,75	1.987,00
11.2.5	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula metálica e torneira de metal cromado padrão médio - fornecimento e instalação.	un	1,00	652,42	652,42
11.3	Fornecimento e instalação de materiais hidrossanitários - esgotos				
11.3.1	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção	un	1,00	117,08	117,08
11.3.2	Caixa sifonada em PVC 250x172x50mm simples - fornecimento e instalação	un	2,00	45,06	90,12
11.3.3	Caixa sifonada PVC 150x150x50mm com grelha redonda branca - fornecimento e instalacao	un	2,00	40,06	80,12
11.3.4	Sifão em metal cromado 1"x1.1/2" - fornecimento e instalacao	un	5,00	16,76	83,80
11.3.5	Válvula em plástico cromado 1" para lavatório - fornecimento e instalação	un	5,00	16,28	81,40
11.3.6	Tubo PVC esgoto predial dn 100mm, inclusive conexões - fornecimento e instalacao	m	11,00	20,12	221,32
11.3.7	Tubo PVC esgoto predial dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	14,00	18,30	256,20
11.3.8	Tubo PVC esgoto predial DN 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalacao	m	6,00	12,44	74,64
11.4	Fornecimento e instalação de materiais elétricos				
11.4.1	Circuitos de Distribuição e Terminais.				
11.4.1.1	Ponto de energia em Caixa "ARSTOP" de Sobrepor em eletroduto de PVC com 1(um) Disjuntor Monopolar 32A@127V. Obs.: Para os Circuitos de Alimentação e Distribuição do Abrigo, Isolamento e Iluminação Externa.	pç	1,00	136,77	136,77
11.4.1.2	Cabo Flexível de Cobre de 2,5mm2 Isolação PVC - 70°C Anti-Chama 0,6/1KV - PRETO. Obs.: Alimentador das Caixas de Distribuição dos Postes.	m	101,81	2,81	286,09
11.4.1.3	Cabo Flexível de Cobre de 2,5mm2 Isolação PVC - 70°C Anti-Chama 0,6/1KV - AZUL. Obs.: Alimentador das Caixas de Distribuição dos Postes.	m	101,81	2,81	286,09
11.4.1.4	Cabo Flexível de Cobre de 6,0mm2 Isolação PVC - 70°C Anti-Chama 0,6/1KV - PRETO. Obs.: Alimentador da Caixa Tronco de Distribuição.	m	17,10	5,28	90,29
11.4.1.5	Cabo Flexível de Cobre de 6,0mm2 Isolação PVC - 70°C Anti-Chama 0,6/1KV - AZUL. Obs.: Alimentador da Caixa Tronco de Distribuição.	m	17,10	5,28	90,29
11.4.1.6	Cabo Flexível de Cobre de 4,0mm2 Isolação PVC - 70°C Anti-Chama 0,6/1KV - PRETO. Obs.: Alimentador das Caixas de Distribuição do Abrigo e Isolamento.	m	15,04	3,93	59,11
11.4.1.7	Cabo Flexível de Cobre de 4,0mm2 Isolação PVC - 70°C Anti-Chama 0,6/1KV - AZUL. Obs.: Alimentador das Caixas de Distribuição do Abrigo e Isolamento.	m	15,04	3,93	59,11
11.4.1.9	Luva em PVC Rígido Roscável, de 3/4", para Eletroduto.	pç	45,00	5,73	257,85
11.4.1.10	Cabo de cobre PP de 3 x 4mm2 de 0,6/1KV de classe isolamento p/ 70°C. Obs.: Usar para alimentação das Lâmpadas instaladas nos Postes de Iluminação.	m	20,30	4,53	91,96
11.4.1.11	Ponto de iluminação, incluindo condutele, eletroduto 3/4" PVC Rígido, cabo 2,5mm2, fixação/quebra/chumbamento (excluindo luminária e lâmpada), de Sobrepor. Obs.: Comando a Relé Fotoelétrico.	un	21,00	73,43	1.542,03

PREFEITURA MUNICIPAL DE UNAÍ/MG
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

PLANILHA DE CUSTOS		OBRA:	OBRA PARA EXECUÇÃO DE GALPÃO DO ABRIGO MUNICIPAL DE ANIMAIS - FAZENDA MACAÚBAS - UNAÍ-MG		
		DATA:	29/10/2018		
ITEM	DESCRIÇÃO - Fornecimento e instalação	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.4.1.12	Abraçadeira metálica Tipo "C" para Eletroduto diam. 3/4".	pç	70,00	0,56	39,20
11.4.1.13	Ponto de tomada média, incluindo tomada 20A/250V, caixa, eletroduto 3/4", cabo 2,5mm2, rasgo, quebra e chumbamento, fixação/quebra/chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).	un	2,00	107,62	215,24
11.4.2	Pontos Terminais de Iluminação.				
11.4.2.1	Luminária Tipo Spot, de Sobrepor, com 1 Lâmpada de 15 W, Base E27.	pç	16,00	63,62	1.017,92
11.4.2.2	Poste Decorativo para Jardim em Aço Tubular, sem Luminária, H = *2,5* M.	pç	7,00	144,47	1.011,29
11.4.2.3	Luminária Tipo Drops com Base e Globo Leitoso com Lâmpada Fluorescente Compacta de 20 W. Obs.: Comando a Relé Fotoelétrico.	pç	7,00	79,89	559,23
11.4.2.4	Ponto de utilização de equipamentos elétricos(Relé Fotoelétrico), incluindo suporte e placa, condutele, eletroduto PVC 3/4", cabo 2,5mm2. Obs.: Para os Circuitos de Comando da Iluminação e Tomadas do Abrigo, Isolamento e Iluminação Externa.	pç	3,00	136,77	410,31
11.4.2.5	Relé Fotoelétrico 1000W@1200VA@220V@60Hz RT, com Retardo de Acionamento, sem base, para comando de iluminação pública.	pç	3,00	14,76	44,28
11.4.2.6	Parafuso Rosca Soberba Zincado Cabeça Chata Fenda Simples 3,2 X 20 mm (3/4 ").	pç	3,00	0,03	0,09
11.4.3	Isolação de Conexões em Condutores.				
11.4.3.1	Fita isolante adesiva, uso até 750V, rolo de 19mmx10m na cor Preta.	rl	1,00	7,32	7,32
11.4.3.2	Fita Isolante Auto-Fusão BT REF 19mmx2m.	rl	1,00	4,06	4,06
11.4.4	Caixa de Distribuição, Proteção, Suporte e Fixação.				
11.4.4.1	Caixa de Passagem em Alvenaria ou Concreto Armado pré-moldado, 30x30x40Cm, sem tampa de concreto, revestida internamente (cimento e areia, de traço 1:4 e, e(espessura)=2,0cm) e fundo de Brita nº2, tipo 2, inclusive escavação, reaterro e bota-fora.	pç	11,00	125,06	1.375,66
11.4.4.2	Tampa de Caixa de Passagem 30x30x40cm em Concreto Armado pré-moldado, e(espessura)=8Cm.	pç	11,00	38,39	422,29
11.4.4.3	Base de Fixação dos Postes Ornamentais com Concreto 20MPa, Traço 1:2,7:3 (Cimento/ Areia Média / Brita nº1), com dimensões, mínimas, 300x300mm e 25Cm de profundidade no solo e h= 5Cm Livre acima do Solo. Obs.: Fixar o Ornamental na face da base de concreto com 4 chumbadores-parafusos do Tipo Máquina 16 x 125 mm com porca e arruela de pressão.	m3	0,16	244,87	39,18
11.4.4.4	Parafuso Tipo Máquina 3/8" x 75 mm com porca e arruela de pressão em aço galvanizado ou zincado, usar como chumbadores de fixação.	pç	28,00	0,93	26,04
11.4.4.5	Haste de terra Tipo Cantoneira Galvanizada 2,00 m, com Conector de Bronze p/ Cabo Cobre NU de 10mm2, 25 X 25 mm e Chapa de 3/16". Obs.: Aterramento dos Postes Decorativos.	pç	7,00	54,18	379,26
11.4.4.6	Cabo de Cobre NU de 10mm2 Meio Duro. Obs.: Aterramento dos Postes Decorativos.	m	3,50	7,65	26,78
11.4.5	DIVERSOS.				
11.4.5.1	Bucha Nylon S-8 com Parafuso Aço Zincado Cabeça Chata Rosca Soberba Ø4,8 x 50mm.	pç	6,00	0,25	1,50
	Subtotal ÍTEM 11				16.863,59
12.0	Limpeza final e remoções				
12.1	Limpeza final da obra c/ remoção de entulhos	m²	1.205,10	1,85	2.229,44
	Subtotal ÍTEM 12				2.229,44
	CUSTO DA OBRA				219.857,88
	VALOR TOTAL				274.822,35
	COD. SINAPI SET/2018 E SETOP 01/2018 E				
	BDI UTILIZADO DE 25%				