



Obra
Quadra Jardim Nossa Sra Aparecida

B.D.I.
23,38%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	59,57%	20,21%	20,22%
		13.471.56	8.024.57	2.723.09	2.723.90
1.1	PLACA E CANTEIRO	100,00%	59,13%	20,43%	20,44%
		13.327.56	7.880.57	2.723.09	2.723.90
1.1.1	Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon	100,00%	100,00%		
		3.264,36	3.264,36		
1.1.2	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	100,00%	33,33%	33,33%	33,34%
		4.493,46	1.497,67	1.497,67	1.498,12
1.1.3	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	100,00%	33,33%	33,33%	33,34%
		3.676,62	1.225,42	1.225,42	1.225,79
1.1.4	TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS, MALHA 2 MM	100,00%	100,00%		
		1.893,12	1.893,12		
1.2	LOCAÇÃO DE OBRA	100,00%	100,00%		
		144.00	144.00		
1.2.1	Locação para muros, cercas e alambrados	100,00%	100,00%		
		144,00	144,00		
2	LIMPEZA E TERRAPLANAGEM	100,00%	100,00%		
		13.680.20	13.680.20		
2.1	LIMPEZA E ESCAVAÇÃO	100,00%	100,00%		
		13.680.20	13.680.20		
2.1.1	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	100,00%	100,00%		
		2.632,00	2.632,00		
2.1.2	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	100,00%	100,00%		
		5.243,68	5.243,68		
2.1.3	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	100,00%	100,00%		
		1.784,00	1.784,00		



Obra
Quadra Jardim Nossa Sra Aparecida

B.D.I.
23,38%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
2.1.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	100,00% 1.638,27	100,00% 1.638,27		
2.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	100,00% 2.382,25	100,00% 2.382,25		
3	QUADRA DE AREIA	100,00%		28,69%	71,31%
		54.794.56		15.721.09	39.073.47
3.1	COLCHÃO DE AREIA	100,00%		32,91%	67,09%
		47.771.29		15.721.09	32.050.20
3.1.1	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF_07/2021	100,00% 15.106,92		100,00% 15.106,92	
3.1.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	100,00% 609,74		100,00% 609,74	
3.1.3	Dreno com pedra britada	100,00% 4.43		100,00% 4.43	
3.1.4	Lastro de pedra britada	100,00% 5.410.20			100,00% 5.410.20
3.1.5	Colchão de areia	100,00% 26.640,00			100,00% 26.640,00
3.2	EQUIPAMENTOS	100,00%			100,00%
		7.023.27			7.023.27
3.2.1	Poste oficial completo com rede para voleibol	100,00% 7.023.27			100,00% 7.023.27



Obra
Quadra Jardim Nossa Sra Aparecida

B.D.I.
23,38%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
4	CERCAMENTOS	100,00%	3,16%	71,30%	25,54%
		11.904.34	376.46	8.488.08	3.039.80
4.1	MURETA DE ALVENARIA	100,00%	3,16%	71,30%	25,54%
		11.904.34	376.46	8.488.08	3.039.80
4.1.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	100,00%	100,00%		
		376,46	376,46		
4.1.2	Lastro de pedra britada	100,00%		100,00%	
		216,40		216,40	
4.1.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	100,00%		100,00%	
		5.773,60		5.773,60	
4.1.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	100,00%		100,00%	
		2.498,08		2.498,08	
4.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	100,00%			100,00%
		1.744,00			1.744,00
4.1.6	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	100,00%			100,00%
		310,20			310,20
4.1.7	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	100,00%			100,00%
		985,60			985,60
5	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	100,00%	0,60%	20,53%	78,87%
		46.825.79	281.55	9.614.65	36.929.59
5.1	INSTALAÇÃO DE POSTES	100,00%			100,00%
		29.848.00			29.848.00
5.1.1	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m	100,00%			100,00%
		19.108,80			19.108,80



Obra
Quadra Jardim Nossa Sra Aparecida

B.D.I.
23,38%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
5.1.2	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	100,00% 1.759,08			100,00% 1.759,08
5.1.3	REFLETOR DE LED, POTÊNCIA DE 300W, EXCLUSIVE SUPORTE E POSTE	100,00% 2.210,32			100,00% 2.210,32
5.1.4	Fornecimento e instalação de suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 02 luminária, encaixe em poste com topo de Ø de 60,3mm externo, da Induspar ou similar	100,00% 540,24			100,00% 540,24
5.1.5	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	100,00% 2.104,16			100,00% 2.104,16
5.1.6	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	100,00% 1.855,80			100,00% 1.855,80
5.1.7	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	100,00% 1.541,40			100,00% 1.541,40
5.1.8	Conector cabo/haste de 3/4'	100,00% 189,24			100,00% 189,24
5.1.9	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	100,00% 538,96			100,00% 538,96
5.2	CABEAMENTO E IMPLANTAÇÃO	100,00% 9.896,20	2,85% 281,55	97,15% 9.614,65	
5.2.1	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	100,00% 281,55	100,00% 281,55		
5.2.2	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	100,00% 1.289,20		100,00% 1.289,20	
5.2.3	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	100,00% 182,35		100,00% 182,35	
5.2.4	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C	100,00% 1.108,00		100,00% 1.108,00	



Obra
Quadra Jardim Nossa Sra Aparecida

B.D.I.
23,38%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
5.2.5	Cabo de cobre flexível de 6 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	100,00% 2.295,00		100,00% 2.295,00	
5.2.6	Cabo de cobre flexível de 4 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	100,00% 496,00		100,00% 496,00	
5.2.7	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	100,00% 232,90		100,00% 232,90	
5.2.8	ENVELOPE DE CONCRETO PARA DUTOS	100,00% 3.083,30		100,00% 3.083,30	
5.2.9	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	100,00% 927,90		100,00% 927,90	
5.3	CAIXA DE COMANDO E ACIONAMENTO	100,00% 1.296,85			100,00% 1.296,85
5.3.1	QUADRO GERAL OU DE DISTRIBUIÇÃO, EM CHAPA METÁLICA N.14 ESMALTADA	100,00% 231,18			100,00% 231,18
5.3.2	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	100,00% 421,08			100,00% 421,08
5.3.3	Contator de potência 22 A/25 A - 2na+2nf	100,00% 459,56			100,00% 459,56
5.3.4	Relé de tempo eletrônico de 0,6 até 6 s - 220V - 50/60 Hz	100,00% 185,03			100,00% 185,03
5.4	ENTRADA DE ENERGIA	100,00% 5.784,74			100,00% 5.784,74
5.4.1	AE-19 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA II, IV OU E): AES ELETROP/BANDEIRANTE/CPFL/ELEKTRO	100,00% 3.572,28			100,00% 3.572,28
5.4.2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	100,00% 309,30			100,00% 309,30
5.4.3	Supressor de surto monofásico, corrente nominal 20 kA, I _{max} . de surto 50 até 80 kA	100,00% 765,04			100,00% 765,04



Obra
Quadra Jardim Nossa Sra Aparecida

B.D.I.
23,38%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
5.4.4	Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	100,00% 427,41			100,00% 427,41
5.4.5	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	100,00% 263,20			100,00% 263,20
5.4.6	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO), LARGURA DE 19 MM	100,00% 210,40			100,00% 210,40
5.4.7	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	100,00% 82,71			100,00% 82,71
5.4.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES	100,00% 154,40			100,00% 154,40
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 931.72			100,00% 931.72
6.1	PAISAGISMO	100,00% 931.72			100,00% 931.72
6.1.1	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	100,00% 580,56			100,00% 580,56
6.1.2	Terra vegetal orgânica comum	100,00% 351,16			100,00% 351,16
Porcentagem			15,79%	25,81%	58,4%
Custo			22.362,77	36.546,90	82.698,48
Porcentagem Acumulado			15,79%	41,6%	100,0%
Custo Acumulado			22.362,77	58.909,67	141.608,17

Luísa Maria Ribeiro e Ribeiro
Engenheira Civil

Laís Pavlu Zarpelon
Diretora de Projetos e Orçamentos

Alexandre Moratore
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos