



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

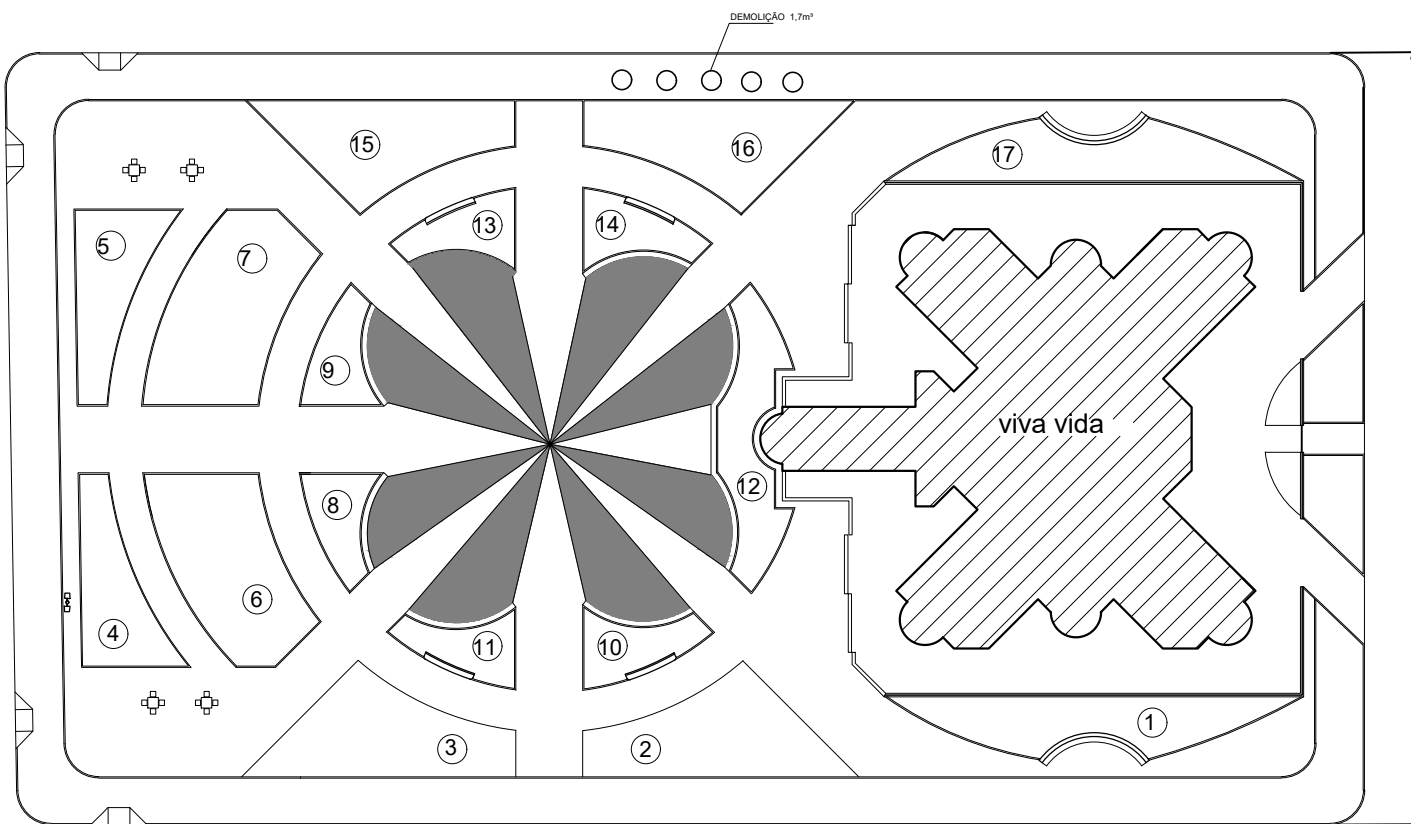
Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br



REFORMA DA PRAÇA VIVA VIDA

- PROJETOS
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- CRONOGRAMA
- COMPOSIÇÃO DE BDI
- MEMORIAL DE CÁLCULO
- MEMORIAL DESCRITIVO
- ART
- DECLARAÇÃO DO ENGENHEIRO FISCAL

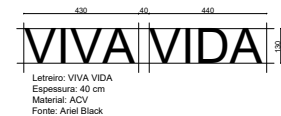
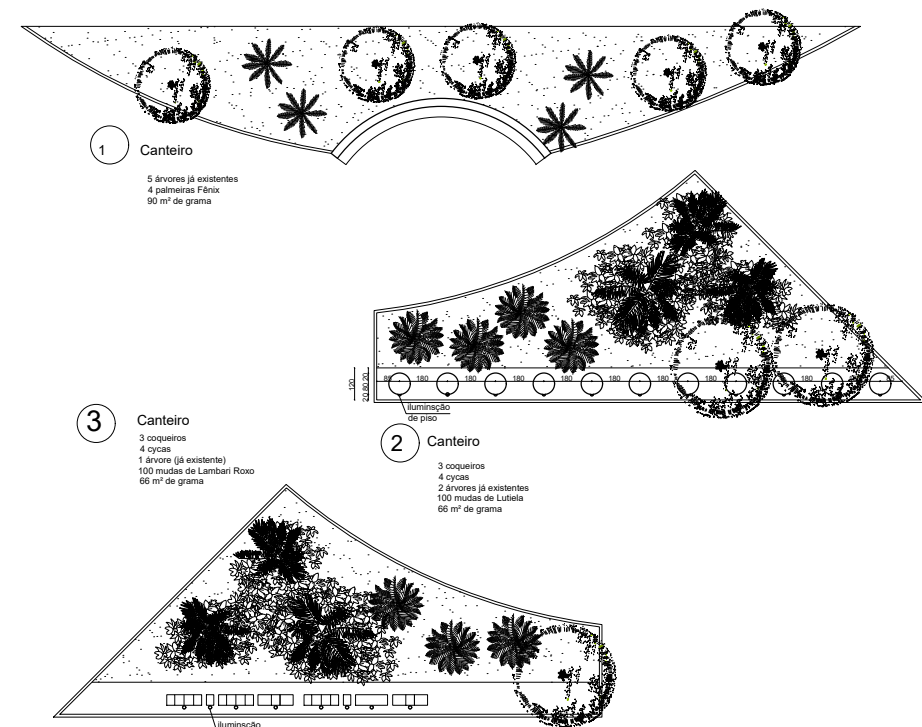




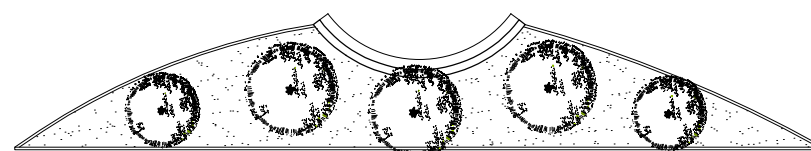
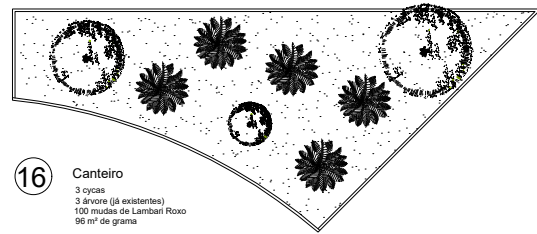
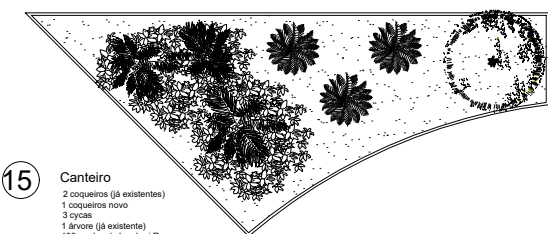
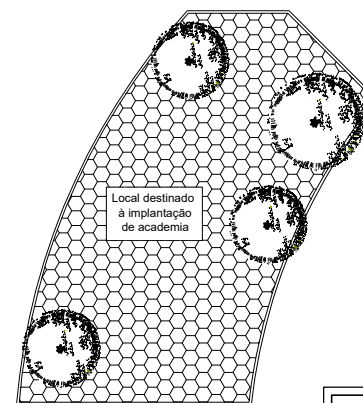
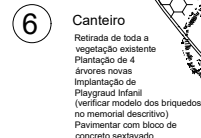
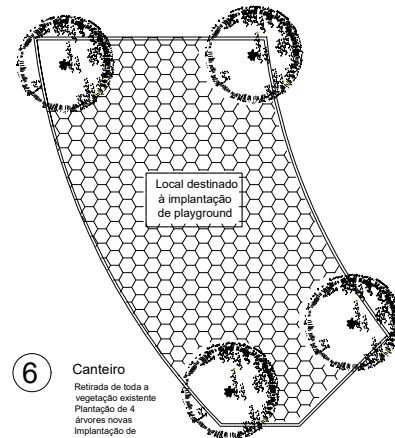
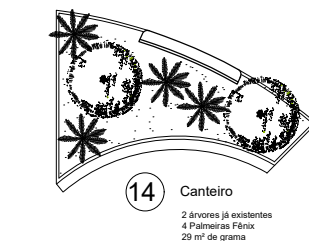
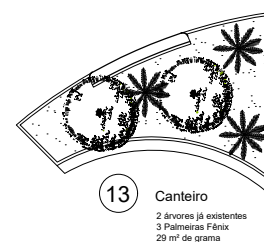
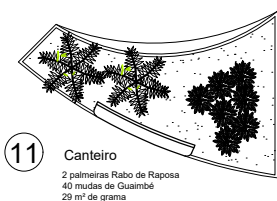
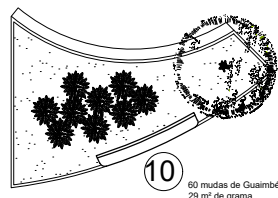
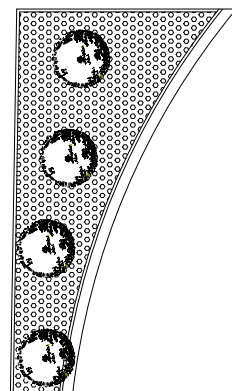
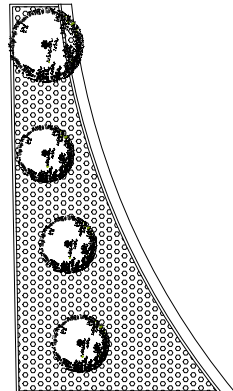
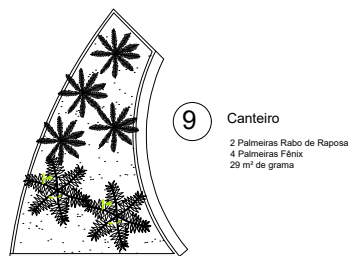
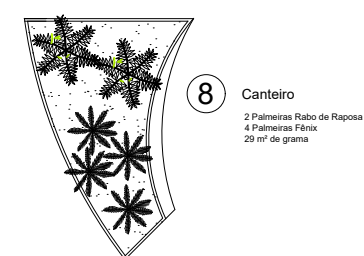
- Bougainville
- Coqueiro
- Cyca
- Ávore de grande porte existente
- Lambari Roxo
- Palmeira Rafis
- Guaimbé
- Grama
- Mini
- Pavimentação com bloco sextavado
- Pintura sobre pavimento cor cinza escuro

QUANTITATIVOS

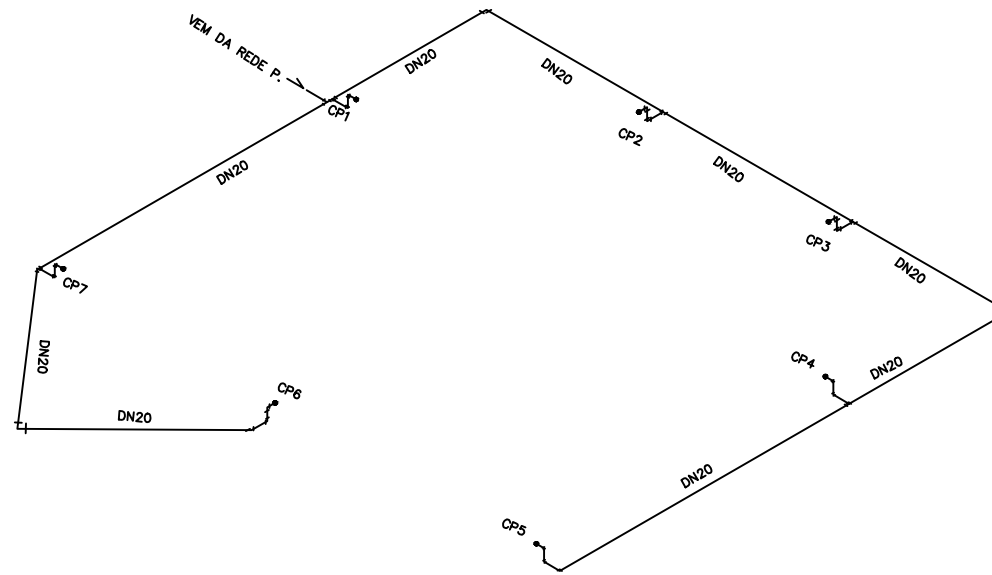
- Coqueiros: 5
- Palmeiras Fênix: 19
- Cycas: 15
- Lutielas: 400 mudas
- Grama: 643 m²
- Mini-camarás: 400 mudas
- Palmeiras Rabo de Raposa: 6
- Bougainville: 8
- Guaimbé: 80 mudas



Fonte: Ariel Black
CORES:
Frente e costas: Branco
Lateral: Cores variadas
V: vermelho
V: amarelo
V: rosa choque
D: azul escuro
A: verde claro
A: verde escuro

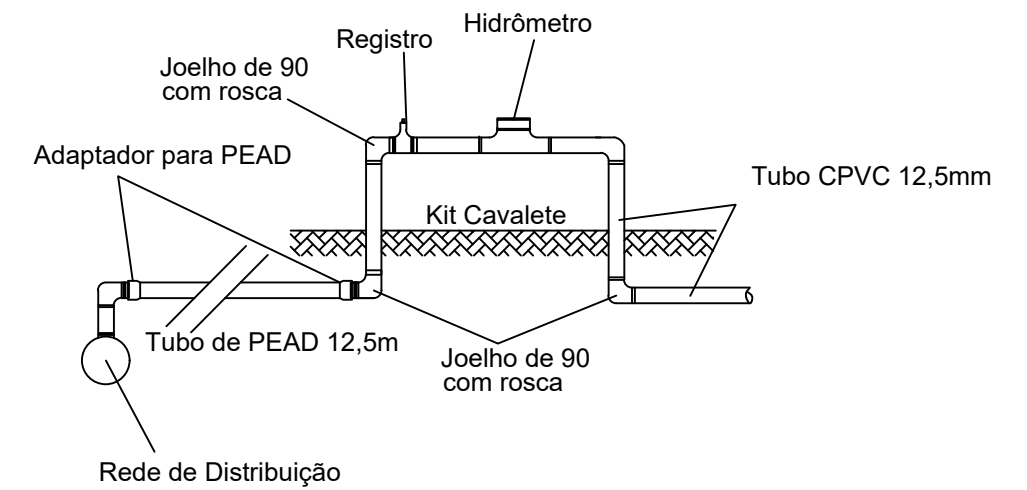


PROJETO ARQUITETÔNICO		PROJ. Nº: 01/01
		TÍTULO: PÚBLICA
CONTEN: IMPLANTAÇÃO DE VEGETAÇÃO EXISTENTE LISTA DE QUANTITATIVOS	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA AILSON APARECIDO ROCHA Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos	QUADRO DE ÁREAS (m²)
PROBLEMA: REFORMA PRAÇA VIVA VIDA	AUTORIA: SIMÃO HENRIQUE R. FROES ENG. CIVIL - CREA/MG 228.457/0	
SETOR: 00	QUADRA: 00	LOTE: 00
LOCAL: Rua Maurício Augusto de Azevedo, BAIRRO: CENTRO JANAÚBA-MG CEP: 39.440-000		ÁREA NA REFORMA: 5.854,98 m²
OBSERVAÇÃO: Trata-se de um processo de restrição, alguns dados referentes à programação já foram aplicados, favor seguir o quantitativo adotado no orçamento.		

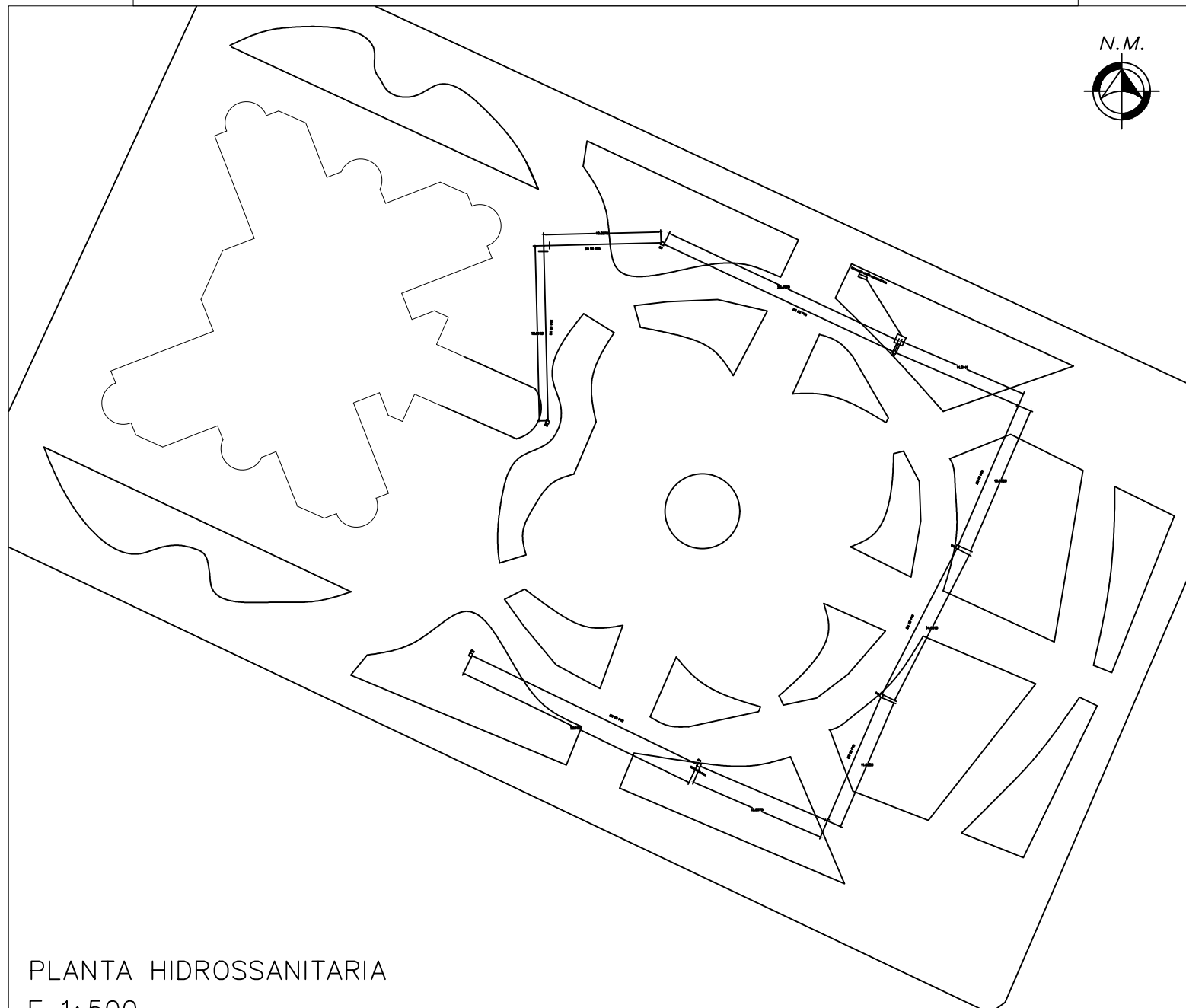


ISOMETRICO HIDROSSANITARIO
E 1:50

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂM.	LINID.	QUANT.
05	TORNEIRA DE JARDIM	3/4"	UNID.	7
04	JOELHO 45° PVC	3/4"	UNID.	3
03	T. PVC	3/4"	UNID.	5
02	JOELHO 90°	3/4"	UNID.	18
01	TUBO PVC	3/4"	M	140
RELAÇÃO DE MATERIAIS				



DETALHE DO RECEBIMENTO DE ÁGUA
S/Escala



PLANTA HIDROSSANITARIA
E 1:500

PROJETO HIDRAULICO

LOCAL DA OBRA:
AV. MAURICIO AUGUSTO DE AZEVEDO, PRAÇA JOAQUIM MAURICIO
(VIVA VIDA) CENTRO, JANAÚBA-MG.

- CONTEÚDO:
- ISOMETRICO HIDROSSANITARIO
 - PLANTA HIDROSSANITARIO
 - DETALHES
 - QUADRO RESUMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

AILSON APARECIDO ROCHA
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS
E SERVIÇOS URBANOS

SIMÃO HENRIQUE R. FRÓIS
ENG. CIVIL CREA 226.457/D MG

NOTA:

Nº ART:

Nº CONVÊNIO:

DATA:
MARÇO/2021

ESCALAS:
INDICADAS

AREA CONSTRUIDA:
2000 M2

AREA DO TERRENO:
3800 M2

PRANCHA:
01/01



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS
CNPJ 18.017.392/0001-67
Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG
Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA PRAÇA VIVA VIDA

DATA: 24/03/2022

LOCAL: Praça Viva Vida - Rua Mauricio Augusto de Azevedo - Centro, Janaúba - MG, 39440-000

BDI: 26,41%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1								R\$ 2.460,00
PLACA DE OBRA								
1.1	SINAPH	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	2,25	M2	R\$ 480,00	R\$ 606,77	R\$ 1.365,23
1.2	SETOP	ED-50635	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO 85 X 50 CM	1,00	CJ	R\$ 866,05	R\$ 1.094,77	R\$ 1.094,77
2								R\$ 55.147,58
SERVIÇOS PRIMORDIAIS								
2.1	SETOP	ED-48436	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO	1,70	M3	R\$ 103,32	R\$ 130,61	R\$ 222,04
2.2	SETOP	ED-48479	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA ESPESURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO	24,00	M2	R\$ 13,56	R\$ 17,14	R\$ 411,36
2.3	SETOP	ED-50414	CALÇAMENTO EM BLOQUETE, RETIRADA E REASSENTAMENTO SOBRE COXIM DE AREIA (SEXTAVADO 19X19CM)	250,00	M2	R\$ 20,99	R\$ 26,53	R\$ 6.632,50
2.4	SETOP	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	25,00	M2	R\$ 25,26	R\$ 31,93	R\$ 798,25
2.5	SETOP	ED-51142	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	25,00	M	R\$ 29,28	R\$ 37,01	R\$ 925,25
2.6	SETOP	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16 7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	25,00	M	R\$ 47,45	R\$ 59,98	R\$ 1.499,50
2.7	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	24,00	M2	R\$ 1,88	R\$ 2,38	R\$ 57,12
	SETOP	ED-51131	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	80,00	M3	R\$ 30,32	R\$ 38,33	R\$ 3.066,40
2.8	SETOP	ED-51130	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	800,00	M3XKM	R\$ 3,79	R\$ 4,79	R\$ 3.832,00
2.9	SETOP	ED-51145	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	72,00	M2	R\$ 47,80	R\$ 60,42	R\$ 4.350,24
2.10	SETOP	ED-48450	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE PEDRAS (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE), INCLUSIVE AFASTAMENTO	2,49	M2	R\$ 39,34	R\$ 49,73	R\$ 123,83
2.11	SETOP	ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	6,00	UND	R\$ 316,75	R\$ 400,40	R\$ 2.402,40
2.12	SINAPI	102494	PINTURA TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (MEIO-FIO)	78,10	M2	R\$ 52,77	R\$ 66,71	R\$ 5.210,05
2.13	SETOP	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	384,00	M2	R\$ 52,77	R\$ 66,71	R\$ 25.616,64
3								R\$ 11.827,54
ITENS ELÉTRICOS								
3.1	SINAPI	14165	POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIÂMETRO INFERIOR = "145" MM	1	UND	R\$ 2.430,33	R\$ 3.072,18	R\$ 3.072,18
3.2	SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.	1	CHP	R\$ 222,21	R\$ 280,90	R\$ 280,90
3.3	SINAPI	42245	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX.	4	UND	R\$ 470,77	R\$ 595,10	R\$ 2.380,40
3.4	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	88,8	M	R\$ 3,60	R\$ 4,55	R\$ 404,04
3.5	SINAPI	40400	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIÂMETRO 25 MM	19	M	R\$ 1,62	R\$ 2,05	R\$ 38,95
3.6	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	UND	R\$ 54,08	R\$ 68,36	R\$ 68,36
3.7	SINAPI	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	19,00	UND	R\$ 185,63	R\$ 234,65	R\$ 4.458,35



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS
CNPJ 18.017.392/0001-67
Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG
Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA PRAÇA VIVA VIDA

DATA: 24/03/2022

LOCAL: Praça Viva Vida - Rua Mauricio Augusto de Azevedo - Centro, Janaúba - MG, 39440-000

BDI: 26,41%

ITEM	FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.8	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	40,00	M	R\$ 10,09	R\$ 12,75	R\$ 510,00
3.9	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	120,00	M	R\$ 3,60	R\$ 4,55	R\$ 546,00
3.10	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1,00	UND	R\$ 54,08	R\$ 68,36	R\$ 68,36
4			ITENS HIDRAÚLICOS					R\$ 12.716,89
4.1	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	140	M	R\$ 16,26	R\$ 20,55	R\$ 2.877,00
4.2	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	18	UND	R\$ 6,22	R\$ 7,86	R\$ 141,48
4.3	SETOP	RO-42387	REMOÇÃO DE BLOCOS SEXTAVADOS (BLOQUETES)	17,75	M2	R\$ 10,52	R\$ 13,30	R\$ 236,08
4.4	SINAPI	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM.	7	UND	R\$ 49,89	R\$ 63,07	R\$ 441,49
4.5	SINAPI	11831	TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	7	UND	R\$ 31,68	R\$ 40,05	R\$ 280,35
4.6	SINAPI	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	5	UND	R\$ 8,79	R\$ 11,11	R\$ 55,55
4.7	SINAPI	89405	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3	UND	R\$ 4,84	R\$ 6,12	R\$ 18,36
4.8	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	0,14	M3	R\$ 399,78	R\$ 505,36	R\$ 70,75
4.9	SINAPI	11241	TAMPAO FOFO ARTICULADO P/ REGISTRO, CLASSE A15 CARGA MÁXIMA 1,5 T, *400 X 400* MM	7,00	UND	R\$ 171,90	R\$ 217,30	R\$ 1.521,10
4.10	MERCADO	COMP 003	CAIXA DE INPEÇÃO/PASSAGEM INCLUSIVE TAMPA	7,00	UND	R\$ 425,18	R\$ 537,47	R\$ 3.762,29
4.11	SINAPI	20185	MANGUEIRA DE PVC FLEXIVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 1 1/2" (40 MM), PARA CONDUCAO DE AGUA, SERVICOS LEVES E MEDIOS.	90,00	M	R\$ 22,34	R\$ 28,24	R\$ 2.541,60
4.12	SINAPI	100704	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. A	7,00	UND	R\$ 66,62	R\$ 84,21	R\$ 589,47
4.13	SINAPI	5090	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 25 MM E ALTURA DE APROX 25 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE	7,00	UND	R\$ 20,50	R\$ 25,91	R\$ 181,37
5			JARDINAGEM					R\$ 32.401,84
5.1	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. (COQUEIROS)	5,00	UND	R\$ 129,71	R\$ 163,97	R\$ 819,85
5.2	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. (PALMEIRA FÊNIX).	19,00	UND	R\$ 303,48	R\$ 383,63	R\$ 7.288,97
5.3	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M (CYCAS).	6,00	UND	R\$ 67,51	R\$ 85,34	R\$ 512,04



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS
CNPJ 18.017.392/0001-67
Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG
Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA DA PRAÇA VIVA VIDA

DATA: 24/03/2022

LOCAL: Praça Viva Vida - Rua Mauricio Augusto de Azevedo - Centro, Janaúba - MG, 39440-000

BDI: 26,41%

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
5.4	SINAPI	98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO. (LUTIELAS)	28,26	M2	R\$ 66,65	R\$ 84,25	R\$ 2.380,91
5.5	SETOP	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	436,00	M2	R\$ 18,13	R\$ 22,92	R\$ 9.993,12
5.6	SINAPI	98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO. (MINI CAMARÁS)	14,13	M2	R\$ 66,65	R\$ 84,25	R\$ 1.190,45
5.7	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. (PALMEIRA RABO DE RAPOSA)	2,00	UND	R\$ 303,48	R\$ 383,63	R\$ 767,26
5.8	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M (BOUGANVILLE)	3,00	UND	R\$ 67,51	R\$ 85,34	R\$ 256,02
5.9	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M (GUAIMBÉ)	20,00	UND	R\$ 67,51	R\$ 85,34	R\$ 1.706,80
5.10	SETOP	RO-43333	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁRVORES ARBUSTOS E VEGETAÇÃO RASTEIRA. (EXECUÇÃO NA ESPESSURA DE ATÉ 30CM, INCLUINDO REMANEJAMENTO PARA FORA DA LINHA DE OFFSETS E ACERTO DO MATERIAL)	50,00	M2	R\$ 0,36	R\$ 0,46	R\$ 23,00
5.11	SINAPI	98532	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	15,00	UND	R\$ 90,29	R\$ 114,14	R\$ 1.712,10
5.12	SETOP	RO-40114	RASPAGEM E LIMPEZA DE VEGETAÇÃO COM REGULARIZAÇÃO DO TERRENO	3.000,00	M2	R\$ 0,12	R\$ 0,15	R\$ 450,00
5.13	SETOP	RO-41732	TRANSPORTE DA GRAMA	58.903,60	M2XKM	R\$ 0,07	R\$ 0,09	R\$ 5.301,32
6			ITENS DIVERSOS					R\$ 47.000,14
6.1	MERCADO	COMP001	LETREIRO - VIVA VIDA (ACM) CONFORME PROJETO, INCLUSIVE TRANSPORTE DE MATERIAIS, INSTALAÇÃO E ENCARGOS COMPLEMENTARES.	1,00	CJ	R\$ 17.226,61	R\$ 21.776,16	R\$ 21.776,16
6.2	MERCADO	COMP002	ESFERA DE CONCRETO ARMADO D=80CM p/ JARDIM (concrebol), CONFORME PROJETO	11,00	UND	R\$ 896,72	R\$ 1.133,54	R\$ 12.468,94
6.3	SETOP	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	1.000,00	M2	R\$ 5,17	R\$ 6,54	R\$ 6.540,00
6.4	SETOP	ED-50163	TAPUME COM TELA DE POLIETILENO	332,00	M	R\$ 14,81	R\$ 18,72	R\$ 6.215,04
							VALOR TOTAL DA OBRA	R\$ 161.553,99

Declaro para os devidos fins, que os itens apresentados neste Orçamento Discriminativo estão em conformidade com os quantitativos compatíveis com os projetos e especificações técnicas. Os custos unitários foram baseados nas planilhas SINAPI com desoneração - FEVEREIRO/2022 e na Planilha Referencial de Preços Unitários para Obras de Edificação e Infraestrutura da SETOP-MG para a Região Norte (JANEIRO/2022), em caso de itens não presentes em ambas planilhas, houve o levantamento de preço através de cotação de mercado.

R.T:

SIMÃO HENRIQUE RODRIGUES FRÓIS
ENGº CIVIL CREA MG: 226.457/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA
AILSON APARECIDO ROCHA - SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS



Prefeitura Municipal de Janaúba
ESTADO DE MINAS GERAIS
ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA VIVA VIDA

DATA: 24/03/2022

LOCAL: Praça Viva Vida - Rua Mauricio Augusto de Azevedo - Centro, Janaúba - MG, 39440-000

VALOR VALOR DA OBRA

R\$

161.553,99

ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1		MÊS 2	
				Físico %	Financeiro	Físico %	Financeiro
1	PLACA DE OBRA	Físico %	1,523%	55,97%	44,03%		
		Financeiro	R\$ 2.460,00	R\$ 1.376,862	R\$ 1.083,138		
3	SERVIÇOS PRIMORDIAIS	Físico %	34,136%	50,00%	50,00%		
		Financeiro	R\$ 55.147,58	R\$ 27.573,790	R\$ 27.573,790		
4	ITENS ELÉTRICOS	Físico %	7,321%	50,00%	50,00%		
		Financeiro	R\$ 11.827,54	R\$ 5.913,770	R\$ 5.913,770		
5	ITENS HIDRÁULICOS	Físico %	7,872%	60,00%	40,00%		
		Financeiro	R\$ 12.716,89	R\$ 7.630,134	R\$ 5.086,756		
6	JARDINAGEM	Físico %	20,056%	50,00%	50,00%		
		Financeiro	R\$ 32.401,84	R\$ 16.200,920	R\$ 16.200,920		
7	ITENS DIVERSOS	Físico %	29,093%	50,00%	50,00%		
		Financeiro	R\$ 47.000,14	R\$ 23.500,070	R\$ 23.500,070		
TOTAL		Físico %	100,00%	50,880%	49,120%		
		Financeiro	R\$ 161.553,99	R\$ 82.195,546	R\$ 79.358,444		

R.T:

SIMÃO HENRIQUE R. FRÓIS
ENGº CIVIL CREA MG: 226.457/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA
AILSON APARECIDO ROCHA - SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS
CNPJ 18.017.392/0001-67
Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG
Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br



Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024

COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: REFORMA DA PRAÇA VIVA VIDA

DATA:

24/03/2022

LOCAL: Praça Viva Vida - Rua Mauricio Augusto de Azevedo - Centro, Janaúba - MG, 39440-000

ITENS		SIGLAS	PERCENTUAIS ADOTADO	MÍNIMO	MÁXIMO
Administração Central		AC	3,80%	3,00%	5,50%
Seguro e Garantia		SG	1,00%	0,80%	1,00%
Risco		R	0,97%	0,97%	1,27%
Despesas Financeiras		DF	0,59%	0,59%	1,39%
Lucro		L	6,16%	6,16%	8,96%
Tributos	PIS	I	0,65%	Variável	
	COFINS				
	ISSQN (Alíquota x %Base de cálculo)				
	CPRB				
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU			26,41%		
BDI RESULTANTE			26,41%		

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

De acordo com o Acórdão 2622/2013-TCU.

R.T:

SIMÃO HENRIQUE R. FRÓIS
ENGº CIVIL CREA MG: 226.457/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA
AILSON APARECIDO ROCHA - SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E
SERVIÇOS URBANOS



Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024



PLANILHA MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA VIVA VIDA

DATA: 24/03/2022

LOCAL: Praça Viva Vida - Rua Maurício Augusto de Azevedo - Centro, Janaúba - MG, 39440-000

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 15°48'21.6"S 43°18'40.7"W

1 PLACAS						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANTIDADE	UNIDADE
1.1	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Medidas da placa - 2,00 m x 1,125m	2,25	m ²
1.2	SETOP	ED-50635	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM		1,00	UND
2 SERVIÇOS PRIMORDIAIS						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANTIDADE	UNIDADE
2.1	SETOP	ED-48436	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO	(2*3,14*0,4)*0,9*0,15*5	1,70	M3
2.2	SETOP	ED-48479	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO	Quantidade Estimada = 2*2*6und	24,00	M2
2.3	SETOP	ED-50414	CALÇAMENTO EM BLOQUETE, RETIRADA E REASSENTAMENTO SOBRE COXIM DE AREIA (SEXTAVADO 19X19CM)	Quantidade estimada	250,00	M2
2.4	SETOP	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	25,00	M2
2.5	SETOP	ED-51142	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	25,00	M
2.6	SETOP	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	25,00	M
2.7	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	conforme item 2.2	24,00	M2
2.8	SETOP	ED-51131	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	80	M3
2.9	SETOP	ED-51130	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	80M3*10KM = 800M3XKM	800,00	M3XKM
2.10	SETOP	ED-51145	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	Área do item 2.2 (24m ²) + (20*1,2*2)	72,00	M2
2.11	SETOP	ED-48450	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE PEDRAS (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE), INCLUSIVE AFASTAMENTO	((2,15*0,3)+(1,2*0,5))*2	2,49	M2
2.12	SETOP	ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	conforme projeto 6und	6,00	UND
2.13	SINAPI	102494	PINTURA TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (MEIO FIO)	(100+58+58+100+((12+13+3,5+20)*4)+((6,4+10+2)*6)+((4,8+12+12+8)*2)+31+33+23))*0,1	78,10	M2
2.14	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	((8*12)/2)*8	384,00	M2
3 ITENS ELÉTRICOS						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANTIDADE	UNIDADE
3.1	SINAPI-I	14165	POSTE CÔNICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	Conforme Projeto	1	UND
3.2	SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.	Conforme Projeto	1	CHP
3.3	SINAPI-I	42245	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX.	Conforme Projeto	4	UND



Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024



PLANILHA MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA VIVA VIDA

DATA: 24/03/2022

LOCAL: Praça Viva Vida - Rua Maurício Augusto de Azevedo - Centro, Janaúba - MG, 39440-000

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 15°48'21.6"S 43°18'40.7"W

3.4	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Conforme Projeto	88,8	M
3.5	SINAPI-I	40400	ELETRODUTO FLEXÍVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	Conforme Projeto	15	M
3.6	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Conforme Projeto	1	UND
3.7	SINAPI	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Conforme Projeto	19,00	UND
3.8	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Conforme Projeto	40,00	M
3.9	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Conforme Projeto	120,00	M
3.10	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Conforme Projeto	1,00	UND

4 ITENS HIDRAÚLICOS						
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANTIDADE	UNIDADE
4.1	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Conforme Projeto	140	M
4.2	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Conforme Projeto	18	UND
4.3	SETOP	RO-42387	REMOÇÃO DE BLOCOS SEXTAVADOS (BLOQUETES)	Conforme Projeto	17,75	M2
4.4	SINAPI	92393	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM.	Conforme Projeto	7	UND
4.5	SINAPI-I	11831	TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	Conforme Projeto	7	UND
4.6	SINAPI	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Conforme Projeto	5	UND
4.7	SINAPI	89405	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Conforme Projeto	3	UND
4.8	SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.	Conforme Projeto	0,14	M3
4.9	SINAPI-I	11241	TAMPAO FOFO ARTICULADO P/ REGISTRO, CLASSE A15 CARGA MÁXIMA 1,5 T, *400 X 400* MM	Conforme Projeto	7,00	UND
4.10	MERCADO	COMP 003	CAIXA DE INPEÇÃO/PASSAGEM INCLUSIVE TAMPA	Conforme Projeto	7,00	UND
4.11	SINAPI-I	20185	MANGUEIRA DE PVC FLEXÍVEL, TIPO FLAT/ACHATADA, COR LARANJA, D = 1 1/2" (40 MM), PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA, SERVIÇOS LEVES E MÉDIOS.	Conforme Projeto	90,00	M



Prefeitura Municipal de Janaúba
ESTADO DE MINAS GERAIS
ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024



PLANILHA MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA VIVA VIDA

DATA: 24/03/2022

LOCAL: Praça Viva Vida - Rua Maurício Augusto de Azevedo - Centro, Janaúba - MG, 39440-000

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 15°48'21.6"S 43°18'40.7"W

4.12	SINAPI	100704	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM.	Conforme Projeto	7,00	UND
4.13	SINAPI-I	5090	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 25 MM E ALTURA DE APROX 25 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 5,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Conforme Projeto	7,00	UND

5 JARDINAGEM

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANTIDADE	UNIDADE
5.1	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. (COQUEIROS)	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	5,00	UND
5.2	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. (PALMEIRA FÊNIX).	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	19,00	UND
5.3	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M (CYCAS).	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	6,00	UND
5.4	SINAPI	98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO. (LUTIELAS)	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	28,26	M2
5.5	SETOP	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	96+89+90+66+66+29	436,00	M2
5.6	SINAPI	98505	PLANTIO DE FORRAÇÃO. (MINI CAMARÁS)	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	14,13	M2
5.7	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. (PALMEIRA RABO DE RAPOSA)	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	2,00	UND
5.8	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M (BOUGANVILLE)	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	3,00	UND
5.9	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M (GUAIMBÉ)	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	20,00	UND
5.10	SETOP	RO-43333	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁRVORES, ARBUSTOS E VEGETAÇÃO RASTEIRA. (EXECUÇÃO NA ESPESSURA DE ATÉ 30CM, INCLUINDO REMANEJAMENTO PARA FORA DA LINHA DE OFFSETS E ACERTO DO MATERIAL)	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	50	M2
5.11	SINAPI	98532	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M. AF_05/2018	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	15,00	UND
5.12	SETOP	RO-40114	RASPAGEM E LIMPEZA DE VEGETAÇÃO COM REGULARIZAÇÃO DO TERRENO	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	3.000,00	M2
5.13	SETOP	RO-41732	TRANSPORTE DA GRAMA	= 436M2 * 135,1KM	58.903,60	M2XKM

6.0

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANTIDADE	UNIDADE
6.1	MERCADO	COMP001	LETREIRO - VIVA VIDA (ACM) CONFORME PROJETO, INCLUSIVE TRANSPORTE DE MATERIAIS, INSTALAÇÃO E ENCARGOS COMPLEMENTARES.	Conforme Projeto	1,00	CJ
6.2	MERCADO	COMP002	ESFERA DE CONCRETO ARMADO D=80CM p/ JARDIM (concrebol), CONFORME PROJETO	Conforme Projeto	11,00	UND
6.3	SETOP	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	Quantidade estipulada <i>in loco</i>	1.000,00	M2
6.4	SETOP	ED-50163	TAPUME COM TELA DE POLIETILENO	=106*2+60*2	332,00	M

R.T:



Prefeitura Municipal de Janaúba
ESTADO DE MINAS GERAIS
ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA" – 2021-2024



PLANILHA MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA PRAÇA VIVA VIDA

DATA: 24/03/2022

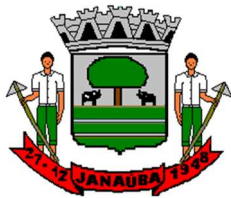
LOCAL: Praça Viva Vida - Rua Mauricio Augusto de Azevedo - Centro, Janaúba - MG, 39440-000

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 15°48'21.6"S 43°18'40.7"W

SIMÃO HENRIQUE RODRIGUES FRÓIS
ENGº CIVIL CREA MG: 226.457/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA
AILSON APARECIDO ROCHA - SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E
SERVIÇOS URBANOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS
CNPJ 18.017.392/0001-67
Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG
Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS
CNPJ 18.017.392/0001-67
Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG
Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br



PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA

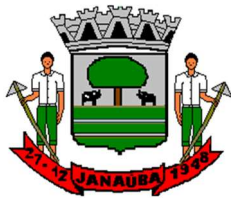
MEMORIAL DESCRITIVO DE REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MAURICIO DE AZEVEDO (VIVA VIDA)

Janaúba-MG, março de 2022

Téc. Resp. Simão Henrique R. Fróis
Engenheiro Civil
CREA-MG 226.457/D
Contato: (38) 9 9256 – 6112

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS
SECRETÁRIO AILSON APARECIDO ROCHA





PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br

INFORMAÇÕES GERAIS

OBRA: Reforma da praça Joaquim Mauricio de Azevedo (Viva a Vida)

ENDEREÇO: Praça Viva Vida - Rua Mauricio Augusto de Azevedo - Centro, Janaúba - MG, 39440-000

COORDENADAS GEOGRAFICAS: 15°48'21.6"S 43°18'40.7"W

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Simão Henrique R. Fróis – CREA-MG 226.457/D

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo propiciar condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela empresa CONTRATADA na execução dos serviços, prezando sempre pelos dados contidos nos conjuntos de Projetos, Normas Técnicas Brasileiras e afins.

OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

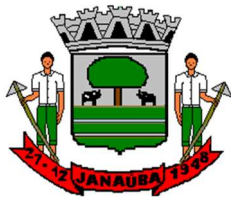
A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida na execução do projeto ou nas especificações visando melhorias executivas, só serão admitidas com autorização prévia da Prefeitura Municipal de Janaúba/MG, por intermédio da Secretaria de Obras.

Obrigatoriamente, a CONTRATADA para a execução do empreendimento, deverá executar todas as obras e/ou serviços descritos ou mencionados neste termo de referência, ou constante no projeto ou planilha, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários.

São de responsabilidade da CONTRATADA:

- a) O cumprimento das prescrições referentes as Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho;
- b) O pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras, que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;
- c) Será responsável pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço e/ou emprego de materiais de baixa qualidade, sem ônus para a Prefeitura;
- d) Os materiais empregados deverão ser de ótima qualidade, e no que se refere a concreto, os mesmos deverão atingir a resistência Fck de projeto, comprovados por meio de rompimento de corpos de prova;
- e) Manter todos os projetos em local visível no canteiro de obras.





PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br

É de responsabilidade da CONTRATADA, manter atualizado os Alvarás, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um acervo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

Serão fornecidos pela CONTRATADA todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra. A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários. Deve-se também, manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será realizada pela Prefeitura Municipal de Janaúba-MG, através de responsável técnico emissário, o qual exercerá o controle de qualidade e a fiscalização da execução do empreendimento em suas diversas fases construtivas, e decidirá sobre possíveis dúvidas no decorrer da construção. As anotações necessárias, bem como a discriminação de todos os eventos ocorridos na obra, serão obrigatoriamente registradas no Livro Diário de Obra, entre as quais:

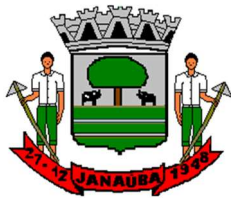
- a) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- b) As modificações efetuadas no decorrer da obra;
- c) As consultas à fiscalização;
- d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado;
- e) Os possíveis acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- f) As respostas às interpelações da fiscalização;
- g) Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não apresentarem as especificações de acordo com os projetos, detalhamentos ou normas técnicas. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

É de suma importância a realização de todas as medidas relativas à proteção física e mental dos colaboradores, observando as leis vigentes. O uso de equipamentos de proteção individual (EPI) como botas, capacetes, etc., serão obrigatórios.





PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br

ORGANIZAÇÕES PRELIMINARES

- Caberá a CONTRATADA o planejamento executivo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização.
- A reforma do Praça Viva Vida será executada de acordo com o Projeto Arquitetônico, Especificações Técnicas e Planilha Orçamentaria.
- Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto na planilha orçamentária. Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a CONTRATADA e a Prefeitura Municipal, entendimento este cujas conclusões deverão ser formalizadas por escrito.
- Os projetos deverão ser registrados junto aos órgãos competentes à custa da CONTRATADA, que deverá arcar com serviços, despachos, taxas e emolumentos que se fizerem necessários.
- As empresas participantes do processo licitatório deverão ter ciência da localização da obra e realizar visita prévia ao local, através do agendamento junto a Secretaria de Obras.

LIMPEZA DO LOCAL

Em toda a área destinada à implantação das áreas a serem construídas, bem como, naquelas adjacentes em que haja trabalhos auxiliares, deverá ser procedida à limpeza geral.

Nenhum dejetos, detrito, terra imprópria e/ou resíduo deverá permanecer em terrenos ou mesmo nas vias.

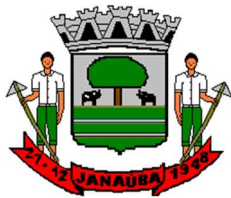
Ficarão sob inteira responsabilidade da CONTRATADA as providências e medidas necessárias para providenciar os locais onde serão removidos os detritos e terra imprópria procedentes do serviço.

A limpeza final da obra para sua entrega, deve ser lavado todas as pavimentações, retirado o mato e as ervas daninhas do piso intertravado e de locais indesejados dentro no perímetro da obra. Deve ser limpo também o playground, os bancos e mesa de jogos.

PLACA DE OBRA

Será colocada placa de obra em chapa de aço galvanizado, apoiada sobre estrutura de madeira com dimensões de 2,25 m² devidamente identificada conforme modelo fornecido pela Prefeitura. A placa será locada em local de fácil visualização voltada para a via.





PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br

PLACA DE INAUGURAÇÃO

Deverá ao final da obra ser colocada placa de inauguração em alumínio fundido com medida de 85x50cm devidamente identificada conforme modelo fornecido pelo setor de comunicação da Prefeitura, assim como o local a ser fixada.

REPARO DE BANCOS E PINTURA DE BANCOS

As rachaduras grandes assim como os danos maiores nos bancos, devem ser reparados com argamassa de cimento, areia e brita, em traço 1:3:2.

Quando necessário utilizar forma de madeira com reaproveitando até três vezes a mesma forma.

A pintura de todos os bancos e o conjunto de jogos, deve ser utilizado tinta com resina acrílica para piso, nas cores propostas em projeto arquitetônico fornecido por essa prefeitura.

REPARO E PINTURA DE PISO

Deve ser removido os bloquetes sextavados coloridos do circulo central indicado em projeto, sem o seu reaproveitamento.

Deve ser refeita toda a base de areia antes da instalação dos novos bloquetes, que devem ser instalados sem coloração conforme os demais já assentados na praça. Os bloquetes sextavados devem ter dimensão 19x19cm com resistência mínima de FCK=25MPa.

Deve ser pintado no piso a arte conforme especificado em projeto arquitetônico, com pintura a base de resina de silicone própria para aplicação em piso de concreto.

Todos os blocos sextavados já assentados na praça que esteja danificados e ausentes devem ser repostos por novos, os locais onde o piso não estiver nivelado, deve ser retido os bloquetes, corrigir o desnivelamento e reassentar os bloquetes.

Os locais onde estão faltando ou estão quebradas, a guia meio fio deve ser substituído por guia de meio fio novas.

PAVIMENTO SETOR 7

Deve ser feito o corte e nivelamento do setor em nível de menos 15cm para posterior recebimento do pavimento inter-travado nivelado à guia de meio-fio.





PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br

Toda a terra excedente proveniente do corte e regularização da terra deve ser removida do local e destinada em local apropriado conforme descrito no item limpeza.

Todo o local escavado deve ser compactado para recebimento da pavimentação.

Os bloquetes assentados devem ser do tipo sextavado com dimensão individuais de 19x19cm. Com resistência mínima a compressão de 25 MPa.

Deve ser assentado guia meio-fio de forma circular no entorno das arvores, garantindo o travamento da pavimentação.

SETOR 6 E SETOR 4

Deve ser feito o corte e nivelamento do setor a fim de o acabamento final do pavimento ser em nível ao pavimento já existente na praça.

Toda a terra excedente proveniente do corte e regularização da terra deve ser removida do local e destinada em local apropriado conforme descrito no item limpeza.

Todo o local escavado deve ser compactado para recebimento da pavimentação.

Os bloquetes assentados devem ser do tipo sextavado com dimensão individuais de 19x19cm. Com resistência mínima a compressão de 25 MPa.

As guias meio-fio do setor 6 e setor 4 deve ser removidas com reaproveitamento em todo perímetro a nível zero, para travar o novo pavimento.

Deverá ser cortadas as arvores conforme especificado em projeto arquitetônico e solicitado a licença ambiental para o corte antes de realiza-lo. As raízes e troncos de arvores remanescentes devem ser removidas.

ITENS ELÉTRICOS

No centro da praça deve ser instalado poste cônico continuo reto, em aço galvanizado com 9 metros de altura com diâmetro de 15cm.

Para instalação do novo poste e remoção do poste antigo, deve ser utilizado guindauto hidráulico.

O poste instalado deve receber quatro luminárias em LED completas do tipo iluminação pública, com 67 Watts de potência, involucro em aço inoxidável. Toda a iluminação deve ser acionada de forma automática na parte noturna por meio de um relé fotoelétrico.





PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br

ITENS HIDRÁULICOS

Toda a parte de irrigação da praça deve ser reparada e reconstruídas nos trechos danificados e/ou inexistentes a fim de contemplar todo o funcionamento da rede em conformidade com o projeto hidráulico fornecido por essa prefeitura.

Os tubos e conexões de toda a rede devem ser em PVC.

Todas as caixas terminais de saída de água devem ser refeitas com dimensões individuais de 80x80x80cm feitas em alvenaria com revestimento em argamassa e com aditivo impermeabilizante em todas as suas faces, com de aço e porta cadeado com cadeado.

Deve ser instalado um hidrômetro e feito a ligação com a companhia de abastecimento de água do município, devendo entregar a obra com toda sua funcionalidade operante.

Deve ser fornecido três mangueiras com trinta metro cada, em PVC flexível, com diâmetro de 1 ½".

Deve ser instalado todas as torneiras novas, com bico para mangueira.

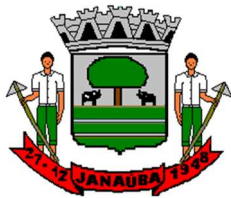
JARDINAGEM

- **CANTEIRO 1:** Canteiro permanecerá com as vegetações existentes com acréscimo de 4 (quatro) Palmeiras Fênix (ver figura 1). Ver posição no anexo 1



Figura 1: Palmeira Fênix





PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br

- **CANTEIRO 2:** Canteiro permanecerá com as vegetações mais antiga e deverá ser retiradas as mudas recém plantadas. Será necessário a retirada de um coqueiro morto, sendo este substituído por um novo coqueiro no mesmo local com altura superior à 2,00 metros. Deverá ser acrescentado 4 mudas de Cycas de no mínimo 1,0 m (um metro) de altura, e plantação de 100 mudas de Lutiela formando uma maciço aos pés dos coqueiros. A Lutiela poderá ser substituída por muda de Iresine, Hera-roxa ou algumas outra vegetação de forração com características semelhantes (folhas roxas e resistentes ao sol) caso seja necessário, desde essa modificação tenha a aprovação do arquiteto responsável. Será feita uma faixa de 1,2 metros de concreto para a colocação de fradinhos esféricos de concreto (ver figura 4) de 80 cm de diâmetro com iluminação de piso em cada um deles.



Figura 2: Cyca



Figura 3: Lutiela



Figura 4: Vistas das esferas de concreto

- **CANTEIRO 3:** O canteiro permanecerá com as vegetações mais antiga e deverá ser retiradas as mudas recém plantadas e um coqueiro que está aparente morto.





PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br

Deverá ser acrescentado 4 mudas de Cycas de no mínimo 1,0 m (um metro) de altura, 1 (um) coqueiro no lugar do que morreu, e plantação de 100 mudas de Lutiela formando uma maciço aos pés do coqueiro (ver posicionamento do projeto).

Será feita uma faixa de 1,2 metros de concreto para a colocação de fradinhos esféricos de concreto (ver figura 4) de 80 cm de diâmetro com iluminação de piso em cada um deles.



Figura 5: vista do letreiro iluminado em ACM

- **CANTEIRO 4:** O canteiro permanecerá com as vegetações existente e será acrescentado 200 mudar de Mini Camará (ver Figura 5) na cor laranja para forração do canteiro, podendo ser substituídas por outra vegetação de forração com características semelhantes (flores coloridas e resistentes ao sol) caso seja necessário, desde essa modificação tenha a aprovação do arquiteto responsável.



Figura 5: Mini Camará





PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br

- **CANTEIRO 6:** Deverá ser destina o local à ser implantado um playground infantil
- **CANTEIRO 7:** Local destinado a implantação de uma academia ao ar livre. Manter as árvores existentes, exceto uma dela que está aparentemente morta. Planificar e pavimentar o local com bloco sextavado.
- **CANTEIRO 8:** Retirar vegetação existente e plantar 4 (duas) Palmeiras Fênix (ver Figura 1) de 1,5 a 2,0 metros cada e 2 Palmeiras Rabo de Raposa (de no mínimo 2,0 metros cada).
- **CANTEIRO 9:** Retirar vegetação existente e plantar 4 (duas) Palmeiras Fênix (ver Figura 1) de 1,5 a 2,0 metros cada e 2 Palmeiras Rabo de Raposa (de no mínimo 2,0 metros cada).
- **ANTEIRO 10:** permanecer com árvore existente e fazer um maciço de 60 mudas de Guaimbé de no mínimo 30 cm.
- **CANTEIRO 11:** Plantar 2 Palmeiras Rabo de Raposa (de no mínimo 2,0 metros cada) e fazer um maciço de 40 mudas de Guaimbé de no mínimo 30 cm.
- **CANTEIRO 11:** Manter árvore de grande porte existente e plantas 8 Bougainvilles (cor: rosa choque) em tamanho médio em forma de arbusto (ver figura 5).



Figura 5: Bougainvilles



Téc. Resp. Simão Henrique R. Fróis
Engenheiro Civil
CREA-MG 226.457/D
Contato: (38) 9 9256 – 6112

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

SECRETÁRIO AILSON APARECIDO ROCHA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA - MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Doutor Rockert, 92 - Centro 39.442-052 - Janaúba/MG

Telefones: (38) 3821-4973 / (38) 3821-4009 | prefeitura@janauba.mg.gov.br

VERIFICAÇÃO FINAL

Terminados os serviços de limpeza, deverá ser feita uma rigorosa verificação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações e acessos.

Na verificação final, serão obedecidas as seguintes normas da ABNT:

- NB-597/77 - recebimento de Serviços de Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).



Téc. Resp. Simão Henrique R. Fróis
Engenheiro Civil
CREA-MG 226.457/D
Contato: (38) 9 9256 – 6112

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

SECRETÁRIO AILSON APARECIDO ROCHA



DECLARAÇÃO

Para prosseguimento do processo licitatório para Reforma da Praça Viva Vida, em Janaúba-MG, declaro que:

- O terreno pertence ao Município de Janaúba-MG havendo comprovação de posse confirmada pelo documento em anexo. Suas características naturais são adequadas para a construção do empreendimento, assim como se encaixa na lei de uso e ocupação do solo do município.
- As características naturais do terreno são adequadas para a reforma do local, assim como se encaixa na lei de uso e ocupação do solo do município, não havendo perigo de inundações ou desabamentos no entorno.
- Os prazos para execução da obra são razoáveis e devem ser respeitados como consta no cronograma físico-financeiro, salvo justificativas plausíveis e que não dependa do município ou da empresa contratada como questões climáticas, etc.
- Não é necessária licença de órgão ambiental para a execução do empreendimento, já que este não alterará as condições do local onde será implantado.
- Os projetos da reforma da Praça Viva Vida foram elaborados pelo corpo técnico de Arquitetura e Engenharia do município como indicado nas ART's, bem como os memoriais descritivos, incluindo todos os materiais e especificações, e as técnicas recomendadas para execução, dentro das normas técnicas cabíveis, de forma a não existirem riscos para os ocupantes durante o uso da edificação.
- Os preços das planilhas orçamentárias foram elaborados através das planilhas de referência SINAPI e SETOP e os quantitativos foram elaborados conforme os projetos elaborados.
- O BDI da obra foi estabelecido em 26,41% e está dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão nº 2622/2013 do TCU para construções de edificações.
- Foi recolhida pelo corpo de engenharia do município ART de fiscalização, projetos e orçamento para a referida obra.

Janaúba-MG, 24 de março de 2022.

Simão Henrique R. Fróis
Engenheiro Civil CREA-MG 226.457/D

