



Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

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

# **REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA (COAB)**



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

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

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SETEMBRO DE 2021

OBRA: REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA (COAB)

R.T.:

LOCALIZAÇÃO: Rua Maura Alves Jesus, Praça Antônio Teixeira da Silva (COAB), Bairro: Santa Cruz JANAÚBA - MG

RODRIGO CIRUS VALIATI

Engº Civil CREA: MG-181326/D

CONVÊNIO:

BDI

26,41%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO (R\$)	CUSTO COM BDI (R\$)	
						P.UNIT.	P.UNIT.	TOTAL
<b>1.0 PLACA DE OBRA</b>						<b>R\$ 1.137,69</b>		
1.1	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,25	R\$ 400,00	R\$ 505,64	R\$ 1.137,69
<b>2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 18.121,34</b>		
2.1	SETOP	ED-48486	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	M3	1354,2	R\$ 7,18	R\$ 9,08	R\$ 12.296,14
2.2	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	UND	5	R\$ 0,86	R\$ 1,09	R\$ 5,45
2.3	SINAPI	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.	UND.	28	R\$ 62,22	R\$ 78,65	R\$ 2.202,20
2.4	SINAPI	98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.	UND	15	R\$ 51,07	R\$ 64,56	R\$ 968,40
2.5	SETOP	ED-48472	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA	M	261	R\$ 8,03	R\$ 10,15	R\$ 2.649,15
<b>3.0 BANCOS E MESA DE JOGOS</b>						<b>R\$ 6.631,79</b>		
3.1	SINAPI	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA.	M3	2,53	R\$ 104,88	R\$ 132,58	R\$ 335,43
3.2	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	2,53	R\$ 540,86	R\$ 683,70	R\$ 1.729,76
3.3	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	KG	44,57	R\$ 18,21	R\$ 23,02	R\$ 1.026,00
3.4	SINAPI	87451	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	17,96	R\$ 86,05	R\$ 108,78	R\$ 1.953,69
3.5	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	0,11	R\$ 34,51	R\$ 43,62	R\$ 4,80



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

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

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SETEMBRO DE 2021

OBRA: REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA (COAB)

R.T.:

LOCALIZAÇÃO: Rua Maura Alves Jesus, Praça Antônio Teixeira da Silva (COAB), Bairro: Santa Cruz JANAÚBA - MG

RODRIGO CIRUS VALIATI

Engº Civil CREA: MG-181326/D

CONVÊNIO:

BDI

26,41%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO (R\$)	CUSTO COM BDI (R\$)		
						P.UNIT.	P.UNIT.	TOTAL	
3.6	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,02	R\$ 401,93	R\$ 508,08	R\$ 10,16	
3.7	SINAPI	34449	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO (MALHA 15X15CM)	KG	13,02	R\$ 14,09	R\$ 17,81	R\$ 231,89	
3.8	SETOP	RO-41661	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	21,90	R\$ 11,29	R\$ 14,27	R\$ 312,51	
3.9	SETOP	ED-50746	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), APLICADO EM PAREDE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	21,90	R\$ 37,12	R\$ 46,92	R\$ 1.027,55	
<b>4.0</b>	<b>BANCOS</b>							<b>R\$ 19.981,68</b>	
4.1	SINAPI	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA.	M3	6,34	R\$ 212,32	R\$ 268,39	R\$ 1.701,59	
4.2	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	6,34	R\$ 540,86	R\$ 683,70	R\$ 4.334,66	
4.3	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM	KG	39,28	R\$ 18,99	R\$ 24,01	R\$ 943,11	
4.4	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	KG	83,00	R\$ 18,21	R\$ 23,02	R\$ 1.910,66	
4.5	SINAPI	87447	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	47,52	R\$ 52,89	R\$ 66,86	R\$ 3.177,19	
4.6	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	17,01	R\$ 34,51	R\$ 43,62	R\$ 741,98	
4.7	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	1,24	R\$ 401,93	R\$ 508,08	R\$ 630,02	



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

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

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SETEMBRO DE 2021

OBRA: REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA (COAB)

LOCALIZAÇÃO: Rua Maura Alves Jesus, Praça Antônio Teixeira da Silva (COAB), Bairro: Santa Cruz JANAÚBA - MG

R.T.:

RODRIGO CIRUS VALIATI

Engº Civil CREA: MG-181326/D

CONVÊNIO:

BDI

26,41%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO (R\$)	CUSTO COM BDI (R\$)	
						P.UNIT.	P.UNIT.	TOTAL
4.8	SINAPI	34449	ACO CA-50, 6,3 MM, DOBRADO E CORTADO (MALHA 15X15CM)	KG	138,88	R\$ 14,09	R\$ 17,81	R\$ 2.473,45
4.9	SETOP	RO-41661	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	47,52	R\$ 11,29	R\$ 14,27	R\$ 678,11
4.10	SETOP	ED-50746	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), APLICADO EM PAREDE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	72,27	R\$ 37,12	R\$ 46,92	R\$ 3.390,91
<b>5.0</b>			<b>CALÇAMENTO</b>					<b>R\$ 87.087,31</b>
5.1	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	520,59	R\$ 6,46	R\$ 8,17	R\$ 4.253,22
5.2	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M2	1852,2	R\$ 1,59	R\$ 2,01	R\$ 3.722,92
5.3	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M2	105,4	R\$ 538,19	R\$ 680,33	R\$ 71.706,78
5.4	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	M	147	R\$ 39,85	R\$ 50,37	R\$ 7.404,39
<b>6.0</b>			<b>ITENS HIDRAULICOS</b>					<b>R\$ 11.698,14</b>
6.1	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	99	R\$ 14,95	R\$ 18,90	R\$ 1.871,10



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

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

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SETEMBRO DE 2021

OBRA: REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA (COAB)

R.T.:

LOCALIZAÇÃO: Rua Maura Alves Jesus, Praça Antônio Teixeira da Silva (COAB), Bairro: Santa Cruz JANAÚBA - MG

RODRIGO CIRUS VALIATI  
Engº Civil CREA: MG-181326/D

CONVÊNIO:

BDI

26,41%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO (R\$)	CUSTO COM BDI (R\$)	
						P.UNIT.	P.UNIT.	TOTAL
6.2	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	7	R\$ 5,80	R\$ 7,33	R\$ 51,31
6.3	SINAPI	11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	UND	6	R\$ 29,44	R\$ 37,22	R\$ 223,32
6.4	SINAPI	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	4	R\$ 8,18	R\$ 10,34	R\$ 41,36
6.5	SINAPI	11241	TAMPAO FOFO ARTICULADO P/ REGISTRO, CLASSE A15 CARGA MAXIMA 1,5 T, *400 X 400* MM	UND	6	R\$ 145,94	R\$ 184,48	R\$ 1.106,88
6.6	SETOP	ED-49924	CAIXA DE INSPEÇÃO / PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UND	6	R\$ 922,76	R\$ 1.166,46	R\$ 6.998,76
6.7	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	M	30	R\$ 18,28	R\$ 23,11	R\$ 693,30
6.8	SINAPI	95673	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1	R\$ 204,36	R\$ 258,33	R\$ 258,33
6.9	SINAPI	100704	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM.	UND	6	R\$ 59,83	R\$ 75,63	R\$ 453,78
<b>7.0</b>			<b>JARDINAGEM</b>					<b>R\$ 20.696,70</b>
7.1	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA IGUAL A 4,00 M.	UND	3	R\$ 121,79	R\$ 153,95	R\$ 461,85
7.2	SINAPI	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00M (CYCAS)	UND	5	R\$ 63,45	R\$ 80,21	R\$ 401,05
7.3	SETOP	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	M2	914	R\$ 17,17	R\$ 21,70	R\$ 19.833,80
<b>8.0</b>			<b>GUARDA CORPO</b>					<b>R\$ 8.722,82</b>



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

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

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SETEMBRO DE 2021

OBRA: REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA (COAB)

R.T.:

LOCALIZAÇÃO: Rua Maura Alves Jesus, Praça Antônio Teixeira da Silva (COAB), Bairro: Santa Cruz JANAÚBA - MG

RODRIGO CIRUS VALIATI  
Engº Civil CREA: MG-181326/D

CONVÊNIO:

BDI

26,41%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO (R\$)	CUSTO COM BDI (R\$)	
						P.UNIT.	P.UNIT.	TOTAL
8.1	SINAPI	4119	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 6,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PILARES)	M	40,50	R\$ 34,51	R\$ 43,62	R\$ 1.766,61
8.2	SINAPI	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (VIGAS)	M	144	R\$ 17,09	R\$ 21,60	R\$ 3.110,40
8.3	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	2,025	R\$ 337,30	R\$ 426,38	R\$ 863,42
8.4	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,6	R\$ 19,43	R\$ 24,56	R\$ 751,54
8.5	SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,18	R\$ 16,15	R\$ 20,42	R\$ 371,24
8.6	SINAPI	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	2,8008	R\$ 18,75	R\$ 23,70	R\$ 66,38
8.7	SETOP	ED-51130	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M3XKM	29,916	R\$ 3,20	R\$ 4,05	R\$ 121,16
8.8	SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO EXTERNO, 2 DEMÃOS.	M2	83,52	R\$ 15,84	R\$ 20,02	R\$ 1.672,07
<b>9.0</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 1.071,31</b>
9.1	SETOP	ED-50635	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO 85 X 50 CM	CJ	1	R\$ 847,49	R\$ 1.071,31	R\$ 1.071,31

**TOTAL**

**R\$ 175.148,78**

Declaramos que os quantitativos da planilha orçamentária estão de acordo com o projeto e levantamentos apresentados. Declaramos ainda, que os custos unitários da planilha estão em conformidade com o SINAPI, para a localidade de Belo Horizonte/MG, com preços de JULHO/2021.

Os itens não encontrados no SINAPI foram baseados na Planilha Referencial de Preços Unitários para Obras de Edificação e Infraestrutura da SETOP para a Região Norte - ABRIL/2021.



## Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SETEMBRO DE 2021

OBRA: REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA (COAB)

R.T.:

LOCALIZAÇÃO: Rua Maura Alves Jesus, Praça Antônio Teixeira da Silva (COAB), Bairro: Santa Cruz JANAÚBA - MG

RODRIGO CIRUS VALIATI

Engº Civil CREA: MG-181326/D

CONVÊNIO:

BDI

26,41%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	CUSTO (R\$)	CUSTO COM BDI (R\$)	
						P.UNIT.	P.UNIT.	TOTAL

RODRIGO CIRUS VALIATI  
ENG. CIVIL CREA MG 181326/D

JOSÉ APARECIDO MENDES SANTOS  
Prefeito Municipal de Janaúba-MG



## Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS  
ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTORIA" 2021 - 2024

### CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO - REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA (COAB)

DATA: SETEMBRO DE 2021

ART

ITENS	ETAPAS	VALOR	FISICO / FINANCEIRO	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	TOTAL
1.0	PLACA DE OBRA	R\$ 1.137,69	FISICO %	100%				100%
			FINANCEIRO	R\$ 1.137,69				R\$ 1.137,69
2.0	SERVIÇOS PREMILINARES	R\$ 18.121,34	FISICO %	100%				100%
			FINANCEIRO	R\$ 18.121,34				R\$ 18.121,34
3.0	BANCOS E MESA DE JOGOS	R\$ 6.631,79	FISICO %				100%	100%
			FINANCEIRO				R\$ 6.631,79	R\$ 6.631,79
4.0	BANCOS	R\$ 19.981,68	FISICO %		50%	50%		100%
			FINANCEIRO		R\$ 9.990,84	R\$ 9.990,84		R\$ 19.981,68
5.0	CALÇAMENTO	R\$ 87.087,31	FISICO %	25%	25%	25%	25%	100%
			FINANCEIRO	R\$ 21.771,83	R\$ 21.771,83	R\$ 21.771,83	R\$ 21.771,83	R\$ 87.087,32
6.0	ITENS HIDRAULICOS	R\$ 11.698,14	FISICO %	100%				100%
			FINANCEIRO	R\$ 11.698,14				R\$ 11.698,14
7.0	JARDINAGEM	R\$ 20.696,70	FISICO %			50%	50%	100%
			FINANCEIRO			R\$ 10.348,35	R\$ 10.348,35	R\$ 20.696,70
8.0	GUARDA CORPO	R\$ 8.722,82	FISICO %	25%	25%	25%	25%	100%
			FINANCEIRO	R\$ 2.180,71	R\$ 2.180,71	R\$ 2.180,71	R\$ 2.180,71	R\$ 8.722,84
9.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 1.071,31	FISICO %				100%	100%
			FINANCEIRO				R\$ 1.071,31	R\$ 1.071,31
TOTAL		R\$ 175.148,78	FISICO %	31%	19%	25%	24%	100%
			FINANCEIRO	R\$ 54.909,71	R\$ 33.943,38	R\$ 44.291,73	R\$ 42.003,99	R\$ 175.148,78

RODRIGO CIRUS VALIATI  
ENG. CIVIL CREA MG 181326/D

JOSÉ APARECIDO MENDES SANTOS  
Prefeito Municipal de Janaúba-MG



**Prefeitura Municipal de Janaúba**  
ESTADO DE MINAS GERAIS  
ADMINISTRAÇÃO: "UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTORIA" 2021 - 2  
**COMPOSIÇÃO DE BDI**

OBRA: REFORMA DA PRAÇA ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA (COAB)

Localização: Rua Maura Alves Jesus, Praça Antônio Teixeira da Silva (COAB), Bairro: Santa Cruz JANAÚBA - MG

Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)				
Itens		Adotado	MÍN	MÁX
AC	ADM CENTRAL	4,00 %	3,00 %	5,50 %
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,80 %	0,80 %	1,00 %
R	RISCO	0,97 %	0,97 %	1,27 %
DF	DESP. FINANCEIRAS	0,59 %	0,59 %	1,39 %
L	LUCRO	6,16 %	6,16 %	8,96 %
I	IMPOSTOS	4,27 %	conf. Legislação	
	PIS	0,65 %		
	COFINS	3,00 %		
	ISSQN (Aliquota x % Base de cálculo)	2,50 %		
	CPRB	4,50 %		
I	IMPOSTOS DESONERADOS	10,65 %		
Fórmula do BDI				
BDI = $\frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$				
BDI Resultante				
BDI Resultante		26,41 %		

De acordo com o Acórdão  
2622/2013-TCU.

SETEMBRO DE 2021

**RODRIGO CIRUS VALIATI**  
ENG CIVIL CREA 181326/D

**JOSÉ APARECIDO MENDES SANTOS**  
PREFEITO MUNICIPAL



**MEMORIAL DESCRITIVO REFORMA DA PRAÇA  
ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA (COAB)**

Janaúba MG, setembro de 2021

**SECRETARIA DE OBRAS**



## **RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO**

**Engº Civil** Rodrigo Cirus Valiati

## **DADOS GERAIS DA OBRA**

**OBRA** – Reforma da praça Antônio Teixeira da Silva (COAB)

**LOCAL** – Rua Maura Alves Jesus, Praça Antônio Teixeira da Silva (COAB), Janaúba MG.

## **INTRODUÇÃO**

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela CONTRATADA na execução dos serviços, e em conjunto com o projeto, Normas Técnicas Brasileiras ou ainda a aquelas que porventura venham a substituí-las, servirá de documento hábil a ação da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deve ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito de todo o projeto básico com respectivo memorial, deste caderno de especificações e das condições locais onde serão executadas as obras, para poder desenvolver o projeto executivo que norteará a construção.

Qualquer dúvida sobre este caderno de especificações e memorial, ou ainda, sobre os detalhes deste projeto básico deverá ser discutida com a fiscalização com antecedência mínima de 10 (dez) dias sobre a data prevista no cronograma contratual.

A CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados na execução da obra.



## **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.

A própria Prefeitura vai se encarregar de recolher o entulho e terra que sobrem das movimentações de terra na praça, devendo a contratada acomodar o material de forma que fique de fácil retirada por máquinas.

A obra deve ser entregue limpa, assim como as vias laterais.

## **PLACA DE OBRA**

Deve ser colocada placa de obra em chapa de aço galvanizado, apoiada sobre estrutura de madeira com dimensões de 2,5 m<sup>2</sup> devidamente identificada conforme modelo fornecido pela Prefeitura. A placa será locada em local de fácil visualização voltada para a via.

## **SERVIÇOS PRELIMINARES**

Todos os passeios e acessos internos e externos feitos de concreto devem ser demolidos com a utilização de equipamento pneumático, e organizados de forma que facilite o recolhimento dos entulhos pela prefeitura. Para esse serviço deve ser seguido os procedimentos estabelecidos pela NBR 5682.

As luminárias antigas da praça devem ser removidas, e seus cabamentos devidamente isolados, mantendo apenas o poste central que contém quatro luminárias em LED.

Para o correto nivelamento dos canteiros e dos acessos, algumas raízes devem ser removidas, assim como algumas plantas que pequeno porte, as quais foram delimitadas em projeto arquitetônico.

As guias de meio fio dos canteiros que sofrerão redução ou modificação em sua dimensão, deve ser removido, apenas a parte afetada pela modificação.



## **BANCOS E MESA DE JOGOS**

Para o conjunto de bancos com mesa para jogos, deve ser procedido primeiramente a escavação manual para blocos de fundação sem previsão de forma, com dimensões de 40x40x30cm nos bancos e 75x75x30cm na mesa. Respeitando e aplicando a NBR 6122.

O concreto da fundação deve ter resistência característica a compressão de 30MPa devendo ser bem adensado. Respeitando e aplicando a NBR 6122.

A fundação deve ainda ser aplicado quatro barras de aço CA50 de 8mm em cada bloco, igualmente espaçadas. Respeitando e aplicando a NBR 6122.

Os bancos e a mesa deve ser feito em blocos de concreto do tipo 19x19x39cm confeccionando nas medidas proposta no detalhamento do projeto.

O interior da mesa deve ser aterrado e bem compactado de forma manual com solo argiloso. Já o tampo da mesa deve receber concreto com espessura de 3cm cobrindo toda a sua extensão, com resistência de 30MPa e armada com aço CA50 de 6,3mm em malha de 15x15cm.

Todas as partes expostas deve receber chapisco de cimento e areia em traço 1:3 e posteriormente rebocado com camada de 2cm em argamassa traço 1:3, finalizando com revestimento natado liso (cimento queimado) esp 5mm. Respeitando e aplicando as normas da NBR 13529.

## **BANCOS**

Para o conjunto de bancos curvos, deve ser procedido primeiramente a escavação manual para as vigas baldrame sem previsão de forma, com dimensões de Lx20x30cm. Respeitando e aplicando a NBR 6122.

O concreto da fundação deve ter resistência característica a compressão de 30MPa devendo ser bem adensado. Respeitando e aplicando a NBR 6122.

A fundação deve ainda ser aplicado duas barras longitudinais de aço CA50 de 8mm ao longo de cada viga baldrame, igualmente espaçadas e barramentos transversais a cada 20cm em aço CA50 de 6,3mm. Respeitando e aplicando a NBR 6122.

Os bancos deve ser feito em blocos de concreto do tipo 9x19x39cm confeccionando nas medidas proposta no detalhamento do projeto.



O interior dos bancos deve ser aterrado e bem compactado de forma manual com solo argiloso. Já o tampo do banco deve receber concreto com espessura de 5cm cobrindo toda a sua extensão, com resistência de 30MPa e armada com aço CA50 de 6,3mm em malha de 15x15cm.

Todas as partes expostas deve receber chapisco de cimento e areia em traço 1:3 e posteriormente rebocado com camada de 2cm em argamassa traço 1:3, finalizando com revestimento natado liso (cimento queimado) esp 5mm. Respeitando e aplicando as normas da NBR 13529.

## **CALÇAMENTO**

Todos os cortes e a regularização de terra a fim de total nivelamento da praça, deve seguir o projeto topográfico, a terra sobressalente deve ser devidamente isolado na praça de forma que facilite a retirada do material pela prefeitura.

Todas as áreas delimitadas em projeto, deve ser feito piso em concreto usinado, com juntas secas a cada 2m em ambos os sentidos. Respeitando e aplicando as normas da NBR 7583.

Todos os trechos de canteiros que foram afetados pela retira da guia de meio fio, deve ser instalado nova, em concreto pre moldado com dimensões individuais de 100x15x13x30cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

## **ITENS HIDRÁULICOS**

Toda a parte de irrigação da praça deve ser reconstruídas 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 uma mangueira com trinta metro, em PVC flexível, com diâmetro de 1 ½”.

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

## **JARDINAGEM**

Todos os canteiros devem ser instalados grama do tipo esmeralda em placas, devendo antes ser adicionado camada de 5cm de terra vegetal, e obrigatoriamente a contratada fazer a conservação da grama por um período de 30 dias posterior a entrega da obra.

Deve ser plantado três arvores com altura da muda de 4m do tipo ornamental nos locais indicados pelo projeto paisagístico, assim como seu tipo.

Deve ser plantado cinco mudas do tipo Cycas nos locais indicados em projeto paisagístico.

## **GUARDA CORPO**

O guarda corpo do canal pluvial, deve ser confeccionado em madeira de Eucalipto roliça, sendo as colunas com diâmetro de 16cm, e as vigas com diâmetro de 12cm.

As colunas devem ser instalados com 50cm de profundidade e concretados invólucros em bloco de concreto de 50x40x40cm.

Todo o madeiramento deve ser aplicado duas demãos de verniz alquídico próprio para madeira e pigmentado.

## **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.



# Prefeitura Municipal de Janaúba

ESTADO DE MINAS GERAIS

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

## VERIFICAÇÃO FINAL

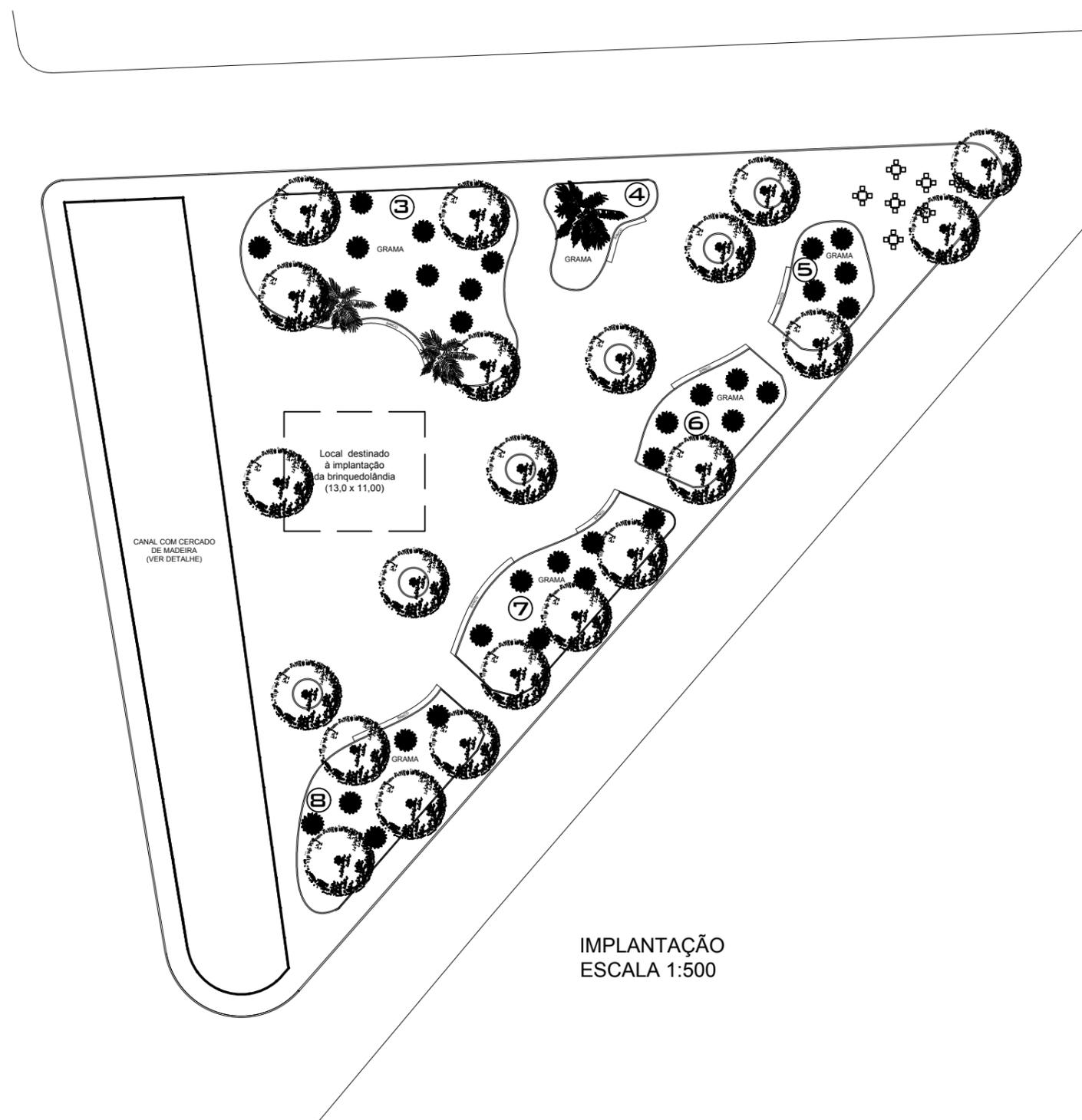
Terminados os serviços de limpeza, deverá ser feita uma rigorosa verificação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações e acessos.

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

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

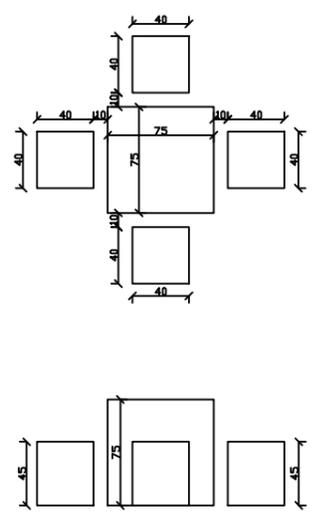
---

**Rodrigo Cirus Valiati**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA 181326/D – MG**

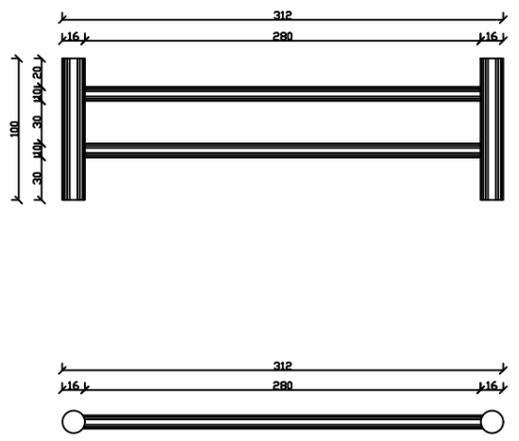


IMPLANTAÇÃO  
ESCALA 1:500

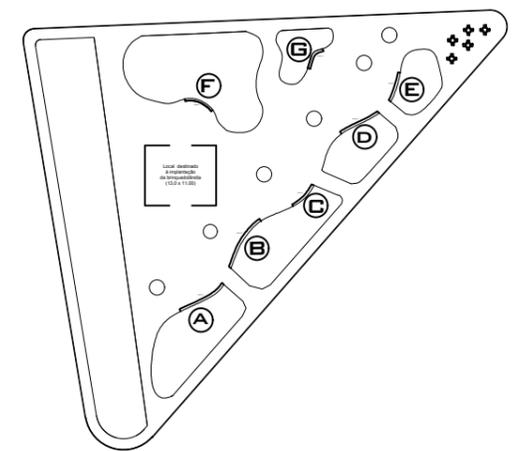
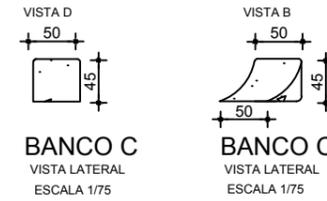
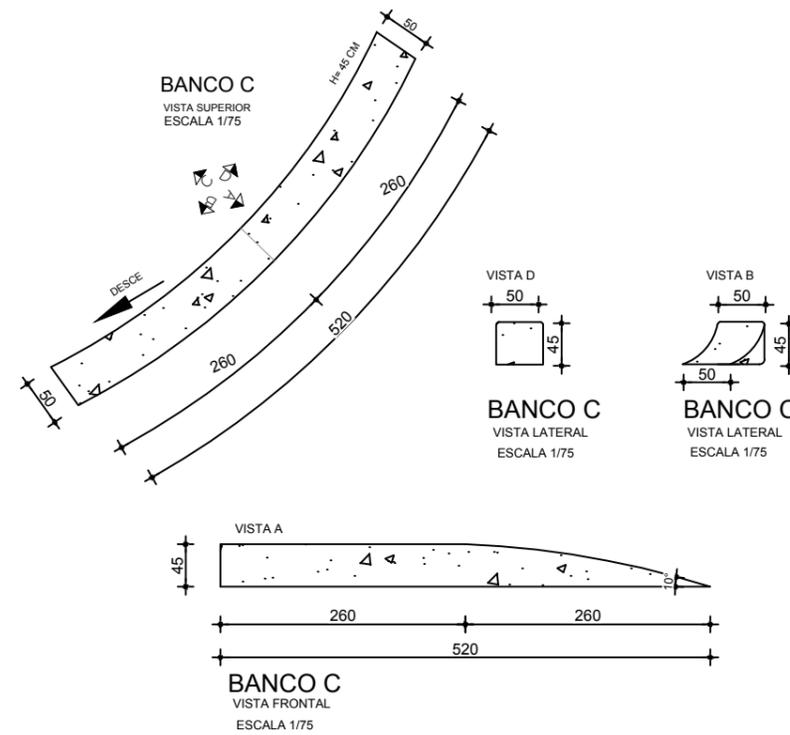
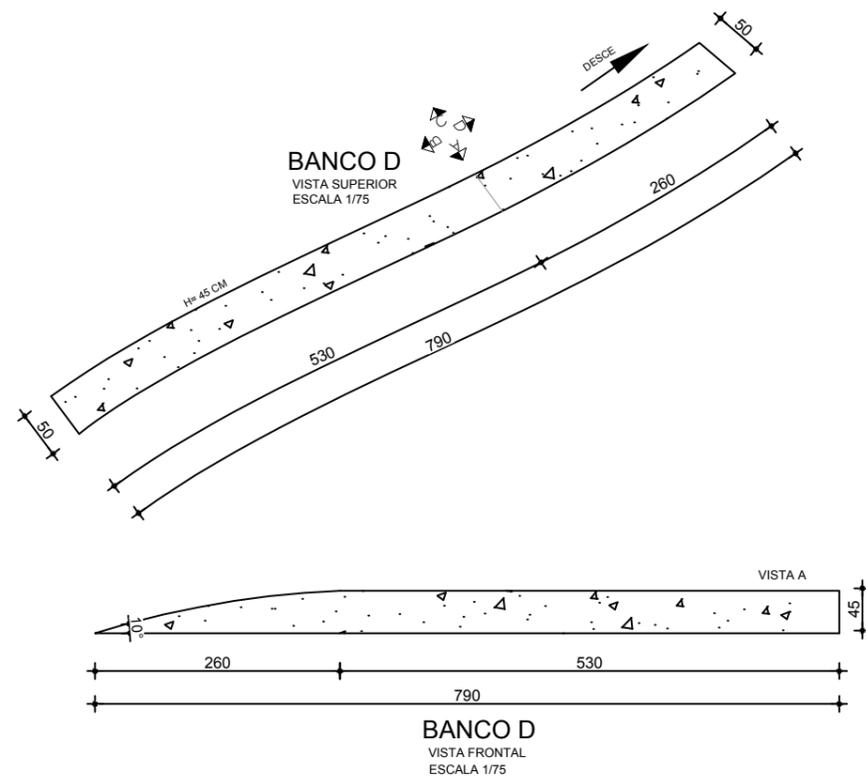
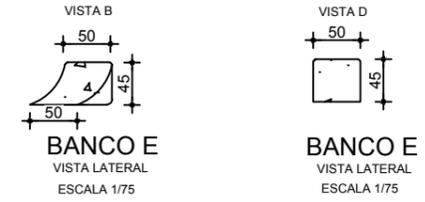
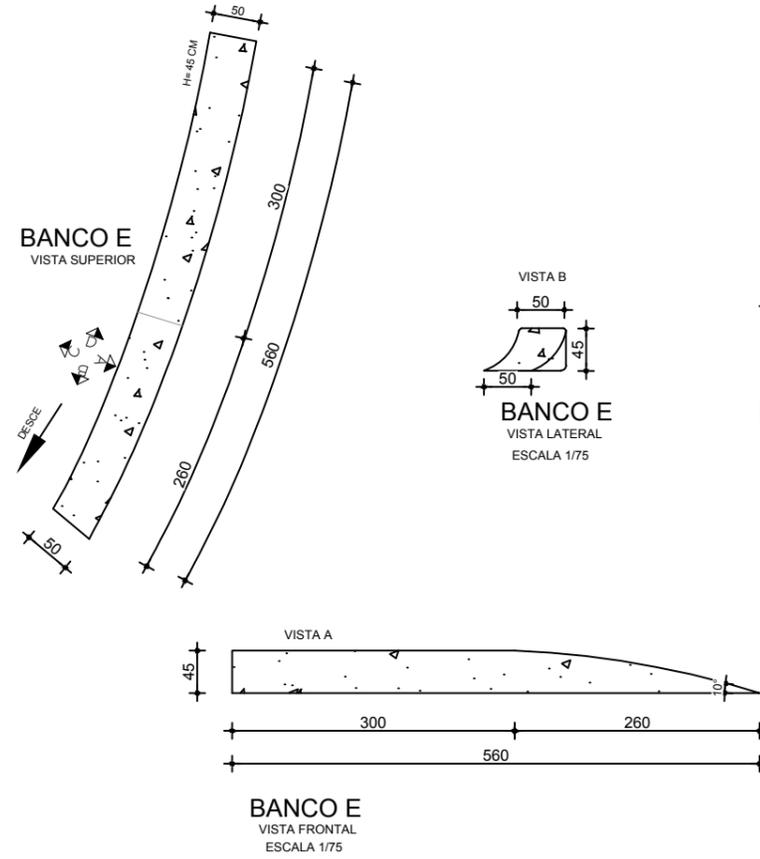
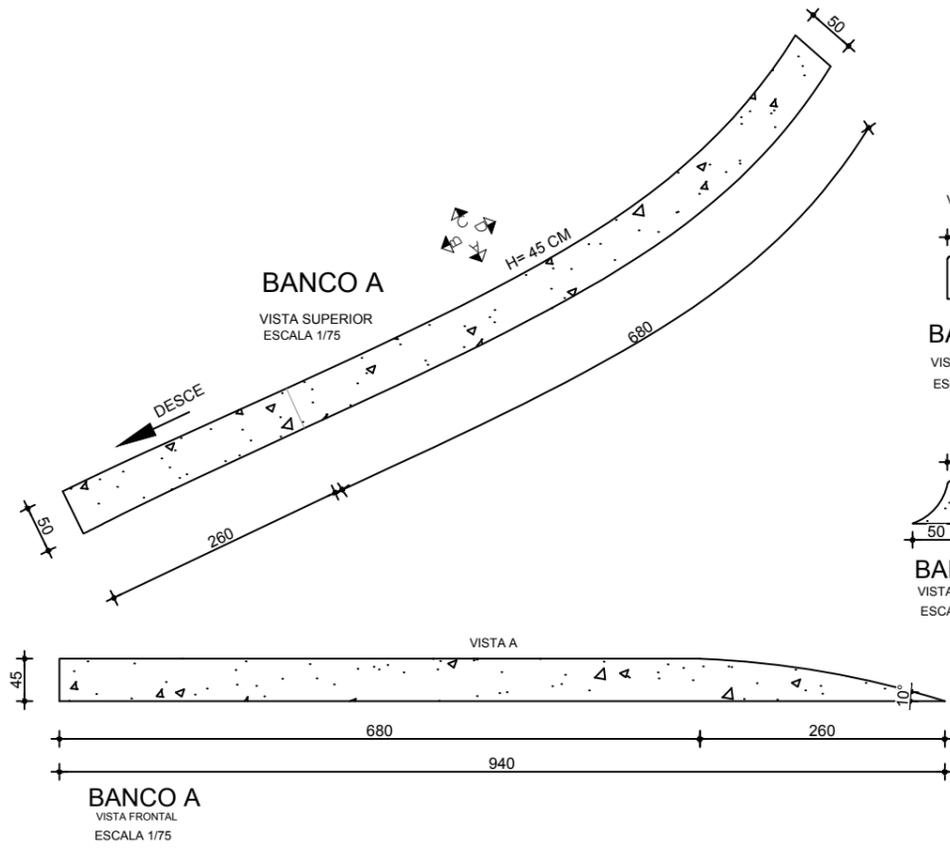
DETALHAMENTO:  
MESA E BANCOS  
DE CONCRETO



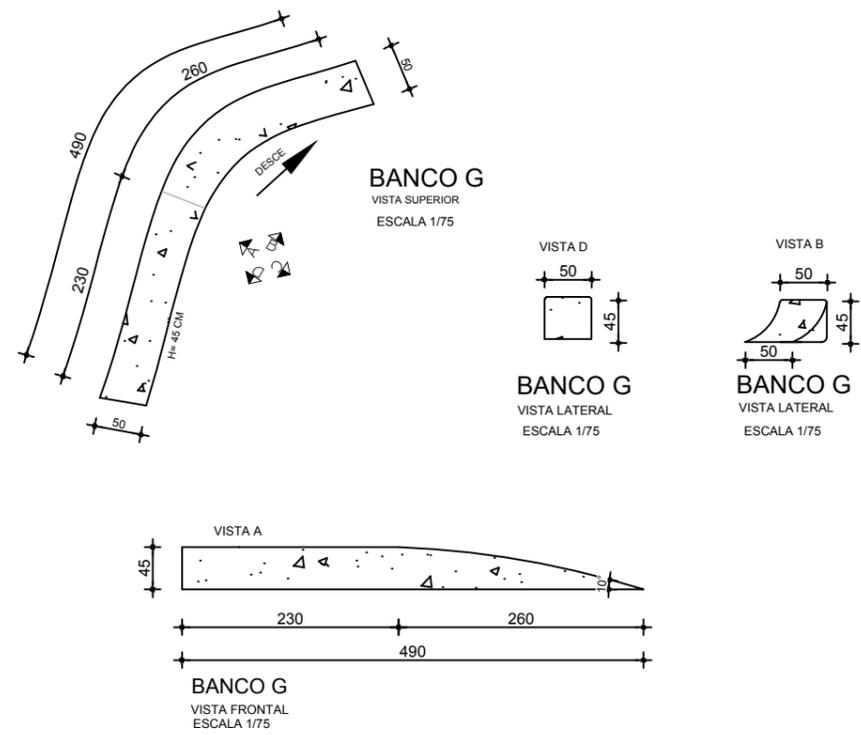
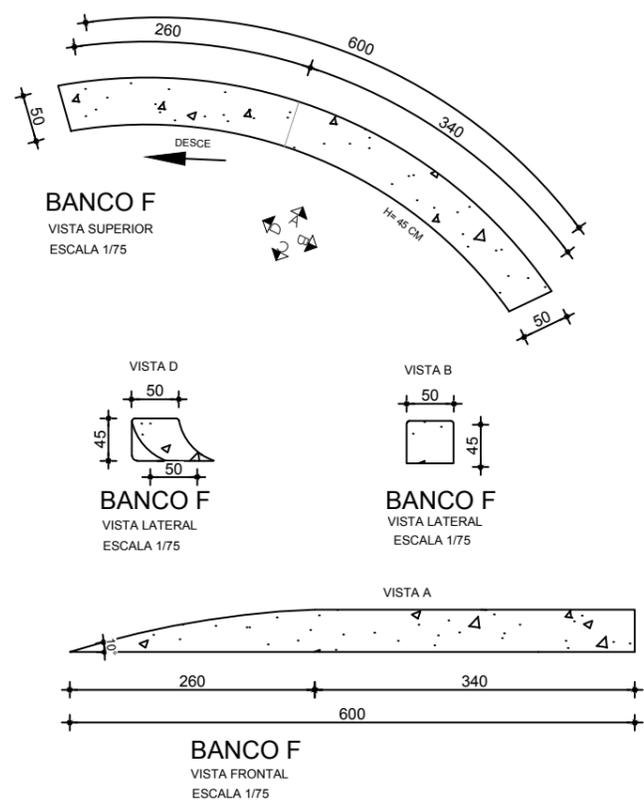
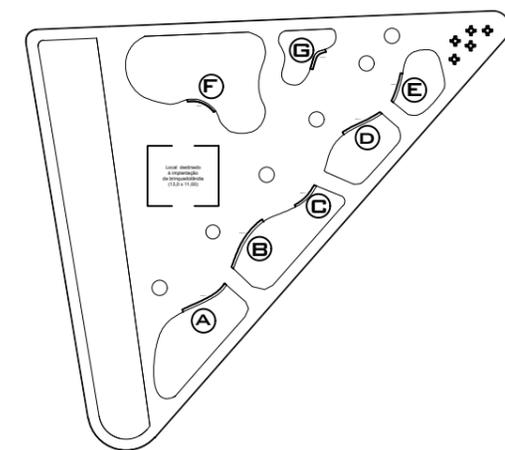
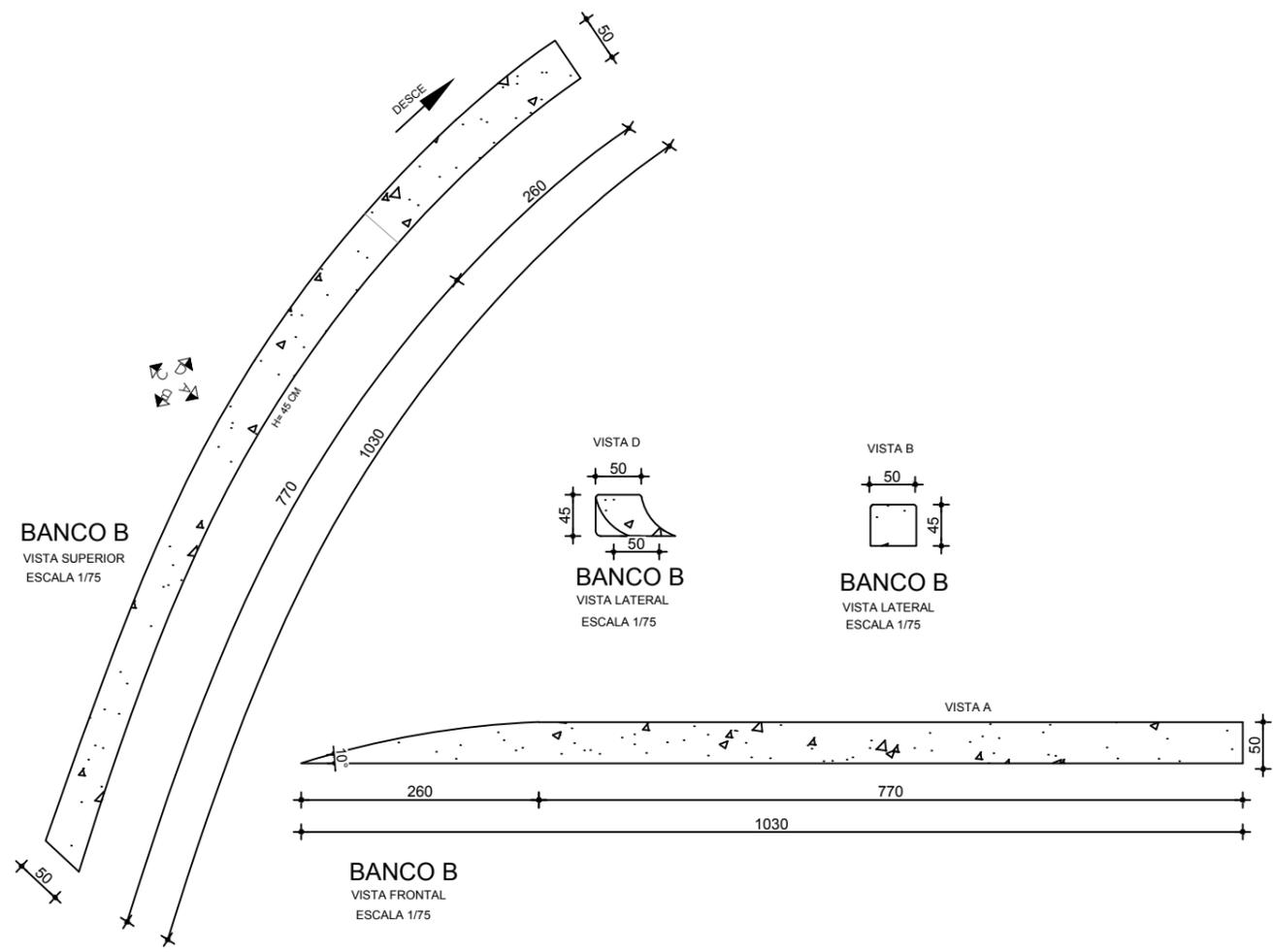
DETALHAMENTO:  
CERCADO EUCALIPTO



<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>		FRANCIAS: 01/03
		OBRA: PÚBLICA
CONTÉM: PLANTA IMPLANTAÇÃO DETALHAMENTOS	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA JOSÉ APARECIDO MENDES SANTOS PREFEITO MUNICIPAL	
FINALIDADE: REFORMA DA PRAÇA DA COAB ANTÔNIO TEIXEIRA DE JESUS	AUTOR(ES) DO PROJETO: RODRIGO CIRUS VALIATI ENGENHEIRO CIVIL - CREA: MG-181326/D	
SETOR: OO	QUADRA: OO	LOTE: OO
LOCAL: PRAÇA ANTÔNIO TEIXEIRA DASILVA RUA MAURA ALVES DE JESUS BAIRRO : COAB JANAÚBA-MG CEP :39.440-000		QUADRO DE ÁREAS (m <sup>2</sup> ) ÁREA TOTAL: 3.956,00 m <sup>2</sup>
OBSERVAÇÃO:		



PROJETO ARQUITETÔNICO		FRANCIAS:
		02/03
		OBRA: PÚBLICA
CONTÉM: DETALHAMENTO BANCOS	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA JOSÉ APARECIDO MENDES SANTOS PREFEITO MUNICIPAL	
FINALIDADE: REFORMA DA PRAÇA COAB ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA	AUTOR(S) DO PROJETO: RODRIGO CIRIUS VALIATI ENGENHEIRO CIVIL - CREA: MG-181326/D	
SETOR: OO	QUADRA: OO	LOTE: OO
LOCAL: PRAÇA ANTONIO TEIXEIRA DA SILVA RUA MAURA ALVES DE JESUS BAIRRO: COAB JANAÚBA-MG CEP: 39.445-269		QUADRO DE ÁREAS (m <sup>2</sup> ) ÁREA TOTAL: 3.956,00 m <sup>2</sup>
OBSERVAÇÃO:		



<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>		FRANCIAS:	03/03
		OBRA:	PÚBLICA
CONTÉM: DETALHAMENTO BANCOS	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA JOSÉ APARECIDO MENDES SANTOS PREFEITO MUNICIPAL		
FINALIDADE: REFORMA DA PRAÇA COAB ANTÔNIO TEIXEIRA DA SILVA	AUTORES: DO PROJETO: RODRIGO CIRIUS VALIATI ENGENHEIRO CIVIL - CREA: MG-181.326/D		
SETOR: OO	QUADRA: OO	LOTE: OO	QUADRO DE ÁREAS (m <sup>2</sup> )
LOCAL: PRAÇA ANTONIO TEIXEIRA DA SILVA RUA MAURA ALVES DE JESUS BAIRRO : COAB JANAÚBA-MG CEP :39.445-269			ÁREA TOTAL: 3.956,00 m <sup>2</sup>
OBSERVAÇÃO:			