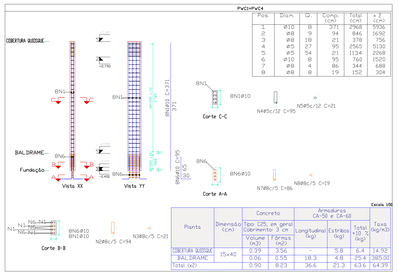
PVC1=PVC4

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø10	8	371	2968	5936
2	ø8	9	94	846	1692
3	ø8	18	21	378	756
4	ø5	27	95	2565	5130
5	ø5	54	21	1134	2268
6	ø10	8	95	760	1520
7	ø8	4	86	344	688
8	ø8	8	19	152	304

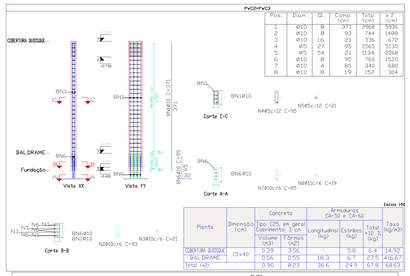


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	15x40	0.39	3.56	-	5.8	6.4	14.92
BAL.DRAME		0.06	0.55	18.3	4.8	25.4	385.00
Total (x2)		0.90	8.23	36.6	21.3	63.6	64.39

PVC2=PVC3

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø10	8	371	2968	5936
2	ø10	8	93	744	1488
3	ø10	16	21	336	672
4	ø5	27	95	2565	5130
5	ø5	54	21	1134	2268
6	ø10	8	95	760	1520
7	ø10	4	85	340	680
8	ø10	8	19	152	304

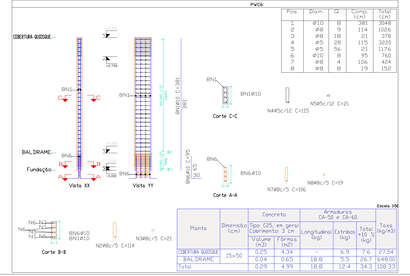


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	15x40	0.39	3.56	-	5.8	6.4	14.92
BAL.DRAME		0.06	0.55	18.3	6.7	27.5	416.67
Total (x2)		0.90	8.23	36.6	24.9	67.8	68.63

PVC6

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	8	381	3048
2	ø8	9	114	1026
3	ø8	18	21	378
4	ø5	28	115	3220
5	ø5	56	21	1176
6	ø10	8	95	760
7	ø8	4	106	424
8	ø8	8	19	152

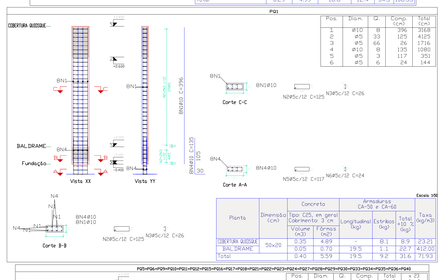


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	15x50	0.29	2.34	-	6.9	7.6	27.54
BAL.DRAME		0.04	0.65	18.8	5.5	26.7	648.00
Total		0.29	4.99	18.8	12.4	34.3	108.33

PS1

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	8	396	3168
2	ø5	33	125	4125
3	ø5	66	26	1716
4	ø10	8	130	1040
5	ø5	3	117	351
6	ø5	6	24	144

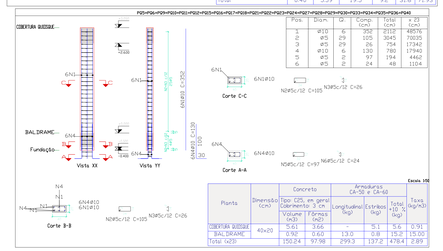


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	50x20	0.35	4.89	-	8.1	8.9	231.21
BAL.DRAME		0.05	0.70	19.5	1.1	22.7	412.00
Total		0.40	5.59	19.5	9.2	31.6	71.93

PS2=PS6=PS9=PS10=PS11=PS12=PS13=PS14=PS15=PS16=PS17=PS18=PS19=PS20=PS21=PS22=PS23=PS24=PS25=PS26=PS27=PS28=PS29=PS30=PS31=PS32=PS33=PS34=PS35=PS36=PS40

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)	x 20 (cm)
1	ø10	6	352	2112	42240
2	ø5	29	105	3045	91935
3	ø5	29	26	754	17342
4	ø10	6	130	780	17940
5	ø5	2	97	194	4462
6	ø5	2	24	48	1104

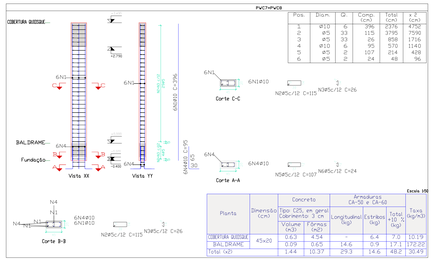


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	40x20	5.61	3.66	-	5.1	5.6	0.91
BAL.DRAME		0.90	3.60	13.0	0.8	15.8	15.00
Total (x20)		150.24	97.98	299.3	137.2	478.4	2.89

PVC3=PVC8

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø10	6	396	2376	4752
2	ø5	33	115	3795	7590
3	ø5	33	26	858	1716
4	ø10	6	95	570	1140
5	ø5	2	107	214	428
6	ø5	2	24	48	96

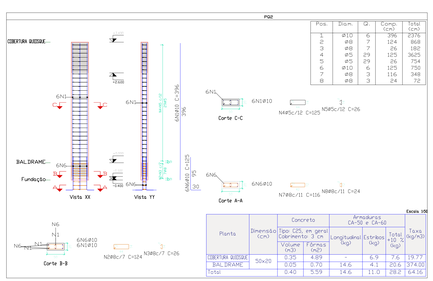


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	45x20	0.63	4.54	-	6.4	7.0	10.19
BAL.DRAME		0.09	0.65	14.6	0.9	17.1	172.22
Total (x2)		1.44	10.37	29.3	14.6	48.2	30.49

PS8

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	396	2376
2	ø8	7	124	868
3	ø8	7	26	182
4	ø5	29	125	3625
5	ø5	29	26	754
6	ø10	6	125	750
7	ø8	3	116	348
8	ø8	3	24	72

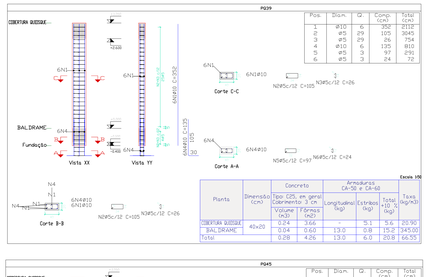


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	50x20	0.50	4.89	-	6.9	7.6	19.77
BAL.DRAME		0.05	0.70	14.6	4.1	20.6	374.00
Total		0.40	5.59	14.6	11.0	28.2	64.16

PS39

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	6	352	2112
2	ø5	29	105	3045
3	ø5	29	26	754
4	ø10	6	125	750
5	ø5	3	97	291
6	ø5	3	24	72

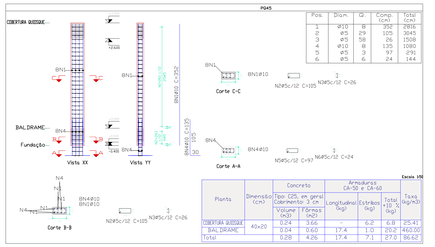


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	40x20	0.24	3.66	-	5.1	5.6	20.90
BAL.DRAME		0.04	0.60	13.0	0.8	15.2	345.00
Total		0.28	4.26	13.0	6.0	20.8	66.55

PS45

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	8	352	2816
2	ø5	29	105	3045
3	ø5	58	26	1508
4	ø10	8	125	1080
5	ø5	3	97	291
6	ø5	6	24	144

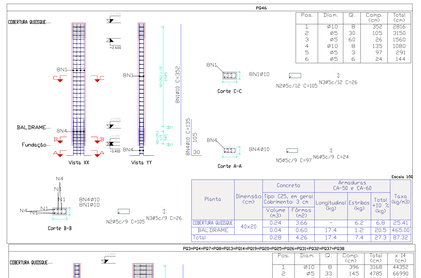


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	40x20	0.24	3.66	-	6.2	6.8	25.41
BAL.DRAME		0.04	0.60	17.4	1.0	20.2	460.00
Total		0.28	4.26	17.4	7.1	27.0	86.62

PS46

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	8	352	2816
2	ø5	33	145	4785
3	ø5	33	76	2508
4	ø10	8	347	2776
5	ø10	8	125	1000
6	ø5	2	137	274
7	ø5	2	70	140

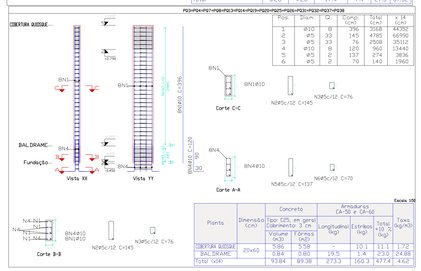


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	40x20	0.24	3.66	-	6.2	6.8	25.41
BAL.DRAME		0.04	0.60	17.4	1.0	20.2	460.00
Total		0.28	4.26	17.4	7.1	27.0	86.62

PS3=PS4=PS7=PS8=PS13=PS14=PS19=PS20=PS25=PS26=PS31=PS32=PS37=PS38

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)	x 14 (cm)
1	ø10	8	396	3168	44352
2	ø5	33	145	4785	66990
3	ø5	33	76	2508	35112
4	ø10	8	120	960	13440
5	ø5	2	137	274	3836
6	ø5	2	70	140	1960

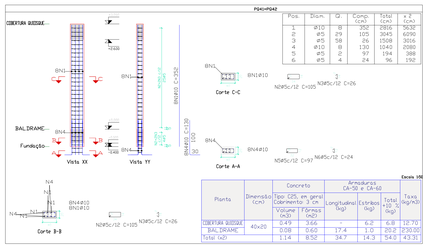


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	20x60	5.86	5.58	-	10.1	11.1	1.76
BAL.DRAME		0.84	0.80	19.5	1.4	23.0	24.88
Total (x14)		93.84	89.38	273.3	160.3	477.4	4.62

PS41=PS42

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø10	8	352	2816	5632
2	ø5	29	105	3045	6090
3	ø5	29	26	754	1508
4	ø10	6	130	1040	2080
5	ø5	2	97	194	388
6	ø5	2	24	96	192

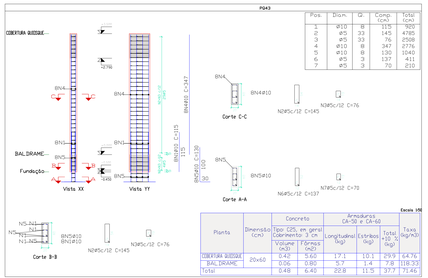


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	40x20	0.49	3.66	-	6.2	6.8	17.70
BAL.DRAME		0.08	0.60	17.4	1.0	20.2	230.00
Total (x2)		1.14	8.52	34.7	14.3	54.0	43.31

PS43

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	8	115	920
2	ø5	33	145	4785
3	ø5	33	76	2508
4	ø10	8	347	2776
5	ø10	8	125	1000
6	ø5	2	137	274
7	ø5	3	70	210

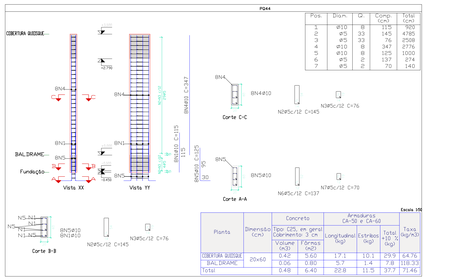


Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	20x60	0.42	5.60	17.1	10.1	29.9	64.76
BAL.DRAME		0.06	0.80	5.7	1.4	7.8	118.33
Total		0.48	6.40	22.8	11.5	37.7	71.46

PS44

Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	8	115	920
2	ø5	33	145	4785
3	ø5	33	76	2508
4	ø10	8	347	2776
5	ø10	8	125	1000
6	ø5	2	137	274
7	ø5	2	70	140



Escala 1:50

Planta	Dimensão (cm)	Concreto: Tipo C25, em geral Cobrimento 3 cm		Armaduras CA-50 e CA-60: Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Taxa (kg/m3)
		Volume (m3)	F/Formas (m2)				
COBERTURA QUEIMADA	20x60	0.42	5.60	17.1	10.1	29.9	64.76
BAL.DRAME		0.06	0.80	5.7	1.4	7.8	118.33
Total		0.48	6.40	22.8	11.5	37.7	71.46

Elemento	Pos.	Diam.	Q	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PS43	1	ø10	8		115	920	5.7	
	2	ø5	33		145	4785		7.5
	3	ø5	33		76	2508		3.9
	4	ø10	8		347	2776	17.1	
	5	ø10	8		130	1040	6.4	
	6	ø5	3		137	411		0.6
	7	ø5	3		70	210		0.3
						Total+10%	32.1	13.5
PS44	1	ø10	8		115	920	5.7	
	2	ø5	33		145	4785		7.5
	3	ø5	33		76	2508		3.9
	4	ø10	8		347	2776	17.1	
	5	ø10	8		125	1000	6.2	
	6	ø5	2		137	274		0.4
	7	ø5	2		70	140		0.2
						Total+10%	31.9	13.2

Elemento	Pos.	Diam.	Q	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PS46	1	ø10	8		352	2816	17.4	
	2	ø5	30		105	3150		4.9
	3	ø5	60		26	1560		2.4
	4	ø10	8		135	1080	6.7	
	5	ø5	3		97	291		0.5
	6	ø5	6		24	144		0.2
						Total+10%	26.5	8.8
						ø5:	0.0	8.8
						ø10:	26.5	0.0
						Total:	26.5	8.8

Resumo Aço Pilares		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø8	69.9	30	
	ø10	1901.2	1289	1319
CA-60	ø5	2846.5	492	492
Total				1811

Elemento	Pos.	Diam.	Q	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
PVC1=PVC4	1	ø10	8		371	2968	18.3	
	2	ø8	9		94	846	3.3	
	3	ø8	18		21	378	1.5	
	4	ø5	27		95	2565		4.0
	5	ø5	54		21	1134		1.8
	6	ø10	8		95	760	4.7	
	7	ø8	4		86	344	1.4	
	8	ø8	8		19	152	0.6	
						Total+10% (x2)	32.8 65.6	6.4 12.8
PVC2=PVC3	1	ø10	8		371	2968	18.3	
	2	ø10	8		93	744	4.6	
	3	ø10	16		21	336	2.1	
	4	ø5	27		95	2565		4.0
	5	ø5	54		21	1134		1.8
	6	ø10	8		95	760	4.7	
	7	ø10	4		85	340	2.1	
	8	ø10	8		19	152	0.9	
						Total+10% (x2)	36.0 72.0	6.4 12.8
PVC5	1	ø10	6		376	2256	13.9	
	2	ø5	33		115	3565		5.6
	3	ø5	33		21	651		1.0
	4	ø10	6		95	570	3.5	
	5	ø5	2		107	214		0.3
	6	ø5	2		19	38		0.1
						Total+10%	19.1	7.7
PVC6	1	ø10	8		381	3048	18.8	
	2	ø8	9		114	1026	4.1	
	3	ø8	18		21	378	1.5	
	4	ø5	28		115	3220		5.1
	5	ø5	56		21	1176		1.8
	6	ø10	8		95	760	4.7	
	7	ø8	4		106	424	1.7	
	8	ø8	8		19	152	0.6	
						Total+10%	34.5	7.6
PVC7=PVC8	1	ø10	6		396	2376	14.6	
	2	ø5	33		115	3795		6.0
	3	ø5	33		26	858		1.3
	4	ø10	6		95	570	3.5	
	5	ø5	2		107	214		0.3
	6	ø5	2		24	48		0.1
						Total+10% (x2)	19.9 39.8	8.5 17.0
PS1	1	ø10	8		396	3168	19.5	
	2	ø5	33		125	4125		6.5
	3	ø5	66		26	1716		2.7
	4	ø10	8		130	1040	6.7	
	5	ø5	3		117	351		0.6
	6	ø5	6		24	144		0.2
						Total+10%	28.8	11.0
PS2	1	ø10	6		396	2376	14.6	
	2	ø8	7		124	868	3.4	
	3	ø8	7		26	182	0.7	
	4	ø5	29		125	3625		5.7
	5	ø5	29		26	754		1.2
	6	ø10	6		125	750	4.6	
	7	ø8	3		116	348	1.4	
	8	ø8	3		24	72	0.3	
						Total+10%	27.5	7.6
PS3=PS4=PS7=PS8 PS13=PS14=PS19 PS20=PS25=PS26 PS31=PS32=PS37 PS38	1	ø10	8		396	3168	19.5	
	2	ø5	33		145	4785		7.5
	3	ø5	33		76	2508		3.9
	4	ø10	8		120	960	5.9	
	5	ø5	2		137	274		0.4
	6	ø5	2		70	140		0.2
						Total+10% (x14)	27.9 390.6	13.2 184.8
PS5=PS6=PS9 PS10=PS11=PS12 PS15=PS16=PS17 PS18=PS21=PS22 PS23=PS24=PS27 PS28=PS29=PS30 PS33=PS34=PS35 PS36=PS40	1	ø10	6		352	2112	13.0	
	2	ø5	29		105	3045		4.8
	3	ø5	29		26	754		1.2
	4	ø10	6		130	780	4.8	
	5	ø5	2		97	194		0.3
	6	ø5	2		24	48		0.1
						Total+10% (x20)	19.6 392.0	7.0 140.0
PS39	1	ø10	6		352	2112	13.0	
	2	ø5	29		105	3045		4.8
	3	ø5	29		26	754		1.2
	4	ø10	6		135	810	5.0	
	5	ø5	3		97	291		0.5
	6	ø5	3		24	72		0.1
						Total+10%	19.8	7.3
PS41=PS42	1	ø10	8		352	2816	17.4	
	2	ø5	29		105	3045		4.8
	3	ø5	58		26	1508		2.4
	4	ø10	6		130	780	4.8	
	5	ø5	2		97	194		0.3
	6	ø5	4		24	96		0.2
						Total+10% (x2)	26.2 52.4	8.5 17.0
PS45	1	ø10	8		352	2816	17.4	
	2	ø5	29		105	3045		4.8
	3	ø5	58		26	1508		2.4
	4	ø10	8		135	1080	6.7	
	5	ø5	3		97	291		0.5
	6	ø5	6		24	144		0.2
						Total+10%	26.5	8.7
						ø5:	0.0	48.0
						ø8:	30.0	0.0
						ø10:	261.4	0.0
						Total:	291.4	48.0

Pilares que nascem em BALDRAME e chegam em COBERTURA
Concreto C25, em geral
Aço das barras CA-50 e CA-60
Aço dos estribos CA-50 e CA-60

CARIMBO PREFEITURA:

CREA/CAU:

DECLARAÇÃO:
DECLARO ESTAR CIENTE:
- QUE A APROVAÇÃO DESTE PROJETO NÃO SIGNIFICA O RECONHECIMENTO DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO
- QUE O HABITE-SE SÓ SERÁ FORNECIDO PARA:
  - PROJETOS EXECUTADOS SEM ALTERAÇÕES;
  - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS NÃO LIGADA A REDE DE ESGOTO E VICE VERSA;
  - PLANTIO DE UMA ÁRVORE PARA CADA 12,00M DE PASSEIO;
- QUE DEVERÁ SER MANTIDA PARA A FISCALIZAÇÃO NA OBRA UMA VIA DESTE DOCUMENTO E O RESPECTIVO ALVARÁ DE LICENÇA.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE OUVIDOR

TÍTULO: **PROJETO ESTRUTURAL** - REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DO BOSQUE

ENDEREÇO: AVENIDA GOVERNADOR IRAPUAN COSTA JUNIOR, S/N, CENTRO, OUVIDOR - GOIÁS

LOGOTIPO: PREFEITURA DE OUVIDOR Cuidando do nosso gente.

ASSINATURAS:
PROJETO / RT:
Eng. Civil Omar Cardoso Rosa Filho
CREA DF 14.476/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Eng. Civil Omar Cardoso Rosa Filho
CREA DF 14.476/D

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE OUVIDOR
CNPJ: 01.131.010/0001-29

QUADRO DE ÁREAS:

BOSQUE MUNICIPAL	
ÁREA DO TERRENO	18.669,44m²
ÁREA PERMEÁVEL	4.971,85m²
ÁREA PAVIMENTADA	13.697,59m²

CONTEÚDO:

DETALHES DOS PILARES - BOSQUE QUIOSQUES

DATA	DESENHO	ESCALA	FOLHA
MAIO/2023	OMAR CARDOSO	INDICADA	10/16

O PRESENTE PROJETO ARQUITETÔNICO FOI ELABORADO EM ATENDIMENTO AO(À) CONTRATANTE, DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES ESTABELECIDAS NA LEI FEDERAL 8.666/93 E SUAS ALTERAÇÕES. SUA UTILIZAÇÃO PARA FINS DIVERSOS DO(À) PRETENDIDO(À) NO(NA) CONTRATO, BEM COMO SUA REPRODUÇÃO, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO(À) PROFISSIONAL RESPONSÁVEL, SERÃO CONSIDERADOS ATOS ILÍCITOS, SUJEITANDO OS INFRATORES AOS DANOS DECORRENTES.