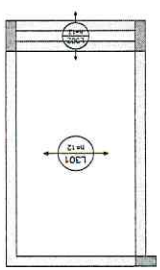
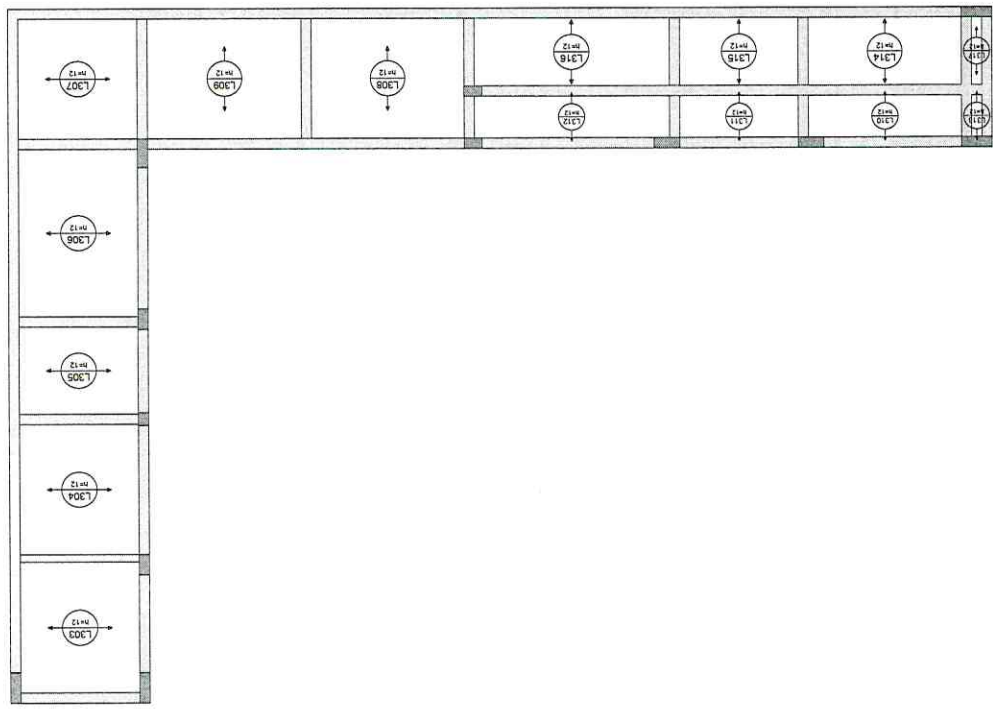




Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo Y)



**Resumo do aço**

ACO	N	QUNT	DIAM	RESO TOTAL	RESO TOTAL (%)
ACO	DIAM	QUNT	RESO	RESO	RESO
DIAM	QUNT	RESO	RESO	RESO	RESO
QUNT	RESO	RESO	RESO	RESO	RESO
RESO	RESO	RESO	RESO	RESO	RESO
RESO	RESO	RESO	RESO	RESO	RESO

**PROJETO ESTRUTURAL**

PROJETO	ESTRUTURAL	CLIENTE	INTEGRAÇÃO MANUTENÇÃO	21
CONTRATADO	Engenharia	OBJETO	ORÇAMENTO DE OBRAS DE REPARO E RECONSTRUÇÃO DE LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 2	
PROJETO	ESTRUTURAL	PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE REPARO E RECONSTRUÇÃO DE LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 2	
CONFEITO	ESTRUTURAL	PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE REPARO E RECONSTRUÇÃO DE LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 2	
PROJETO	ESTRUTURAL	PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE REPARO E RECONSTRUÇÃO DE LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 2	
PROJETO	ESTRUTURAL	PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE REPARO E RECONSTRUÇÃO DE LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 2	



**LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO**

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PLANOS  
 (1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PLANOS

**NOTAS 3 : CERAIS**

- 1 - Dependendo em Cimentação e Fôrça em metros quadrados.
- 2 - Cálculo da quantidade de Cimento e Fôrça em metros quadrados.
- 3 - Alocar as cargas para as fundações do piso 4 ao 8º no 1º andar.
- 4 - Alocar as cargas para as fundações do piso 4 ao 8º no 1º andar.
- 5 - Alocar as cargas para as fundações do piso 4 ao 8º no 1º andar.
- 6 - Respeitar as prescrições para alocar as cargas para as fundações do piso 4 ao 8º no 1º andar.
- 7 - Não esquecer a orientação no relatório preliminar e Construção de Cimentação e Fôrça em metros quadrados para alocar as cargas para as fundações do piso 4 ao 8º no 1º andar.

**NOTAS 2 : NORMAS**

- NBR 08118 - 2003 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 08120 - 2019 - Cargas para o dimensionamento de Estruturas de Concreto
- NBR 08123 - 2003 - Fôrças Dinâmicas em Vento em Edificações
- NBR 8661 - 2003 - Ações e Separações nas Estruturas
- NBR 8122 - 2022 - Projeto e execução de fundações

**Características do Projeto**

- 1 - COBERTURA DAS ARMADURAS - FASES EIXOS
- 2 - COBERTURA DAS ARMADURAS - LAJES E ESCALAS
- 3 - COBERTURA DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO
- 4 - PRIMEIRO LANTERÃO DE CONCRETO (5,00 m) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

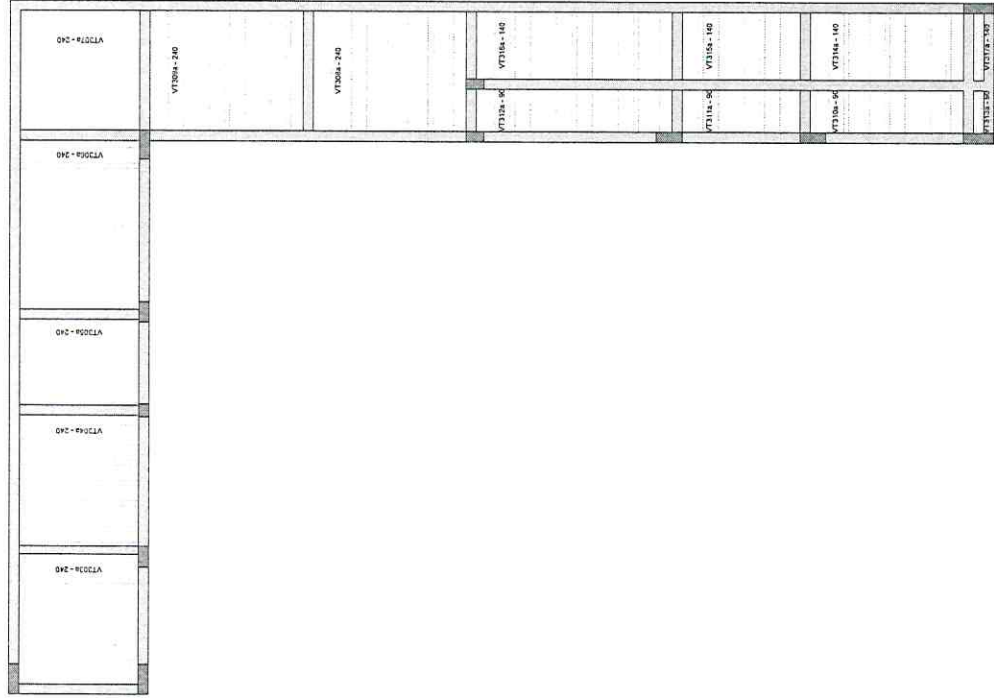
**NOTAS 1 : DURABILIDADE**

- 1 - CLASSE DE RESISTÊNCIA AMBIENTAL: II
- 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 30.42 GPa
- 3 - FATOR A/C < 0,4
- 4 - AÇO CA 50A e CA 10B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 300 kg/m³

ARMADURA POSITIVA - EIXO Y (SEM ARMADURA DE REFORÇO)

PROJETO DE FUNDAMENTOS E ELEMENTOS DE ALVENARIA

# Planta de vigotas pré-moldadas




**Relação do aço**

ACO	N	DIAM	QUANT	CLASSE	C/TOTAL

**Resumo do aço**

ACO	DIAM	C/TOTAL	RESO	10%

**PROJETO ESTRUTURAL**



CLIENTE: INSTITUTO MUNICIPAL DE FUNDAMENTOS  
ENDEREÇO: Rua... N°...  
Cidade: ... Estado: ...  
DATA: 20/08/2024  
VISTO: ...

DESENHO NUMERO	001
MODO	EST
REVISÃO	00
FOLHA	22/34

**LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO**

① ORIENTAÇÃO DOS LINDOS DOS PIARES  
② ORIENTAÇÃO DOS LINDOS DOS PIARES

**NOTAS 1 : DURABILIDADE**

- 1 - CLASSE DE AGRESSÃO AMBIENTAL II
- 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- 3 - FATOR f/c < 0.4
- 4 - AÇO CA 50A e CA 60B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 300 Kg/m³

**NOTAS 2 : NORMAS**

- 5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (92) E Y (97) RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

**NOTAS 3 : CERMIS**

- 1 - Dimensionar em Conformidade e Níveis em metros
- 2 - Considerar as dimensões das armaduras antes da concretagem
- 3 - A Responsabilidade pela fixação de obra é do Eng. resp. Técnica.
- 4 - Adesões nas juntas de obra de 10 cm para cada camada betão.
- 5 - Juntas de obra devem ser executadas com cuidado e alinhadas.
- 6 - Cada sempre associado sobre encaixe, com reboco e lajeado.
- 7 - Toda a obra deve estar no respectivo projeto, o Cálculo deverá ser consultado e o mesmo deverá estar em anexo por escrito.

**Características do Projeto**

- 1 - COBERTURA DAS AMARRAS - PIARES E VIGAS 3.0 cm
- 2 - COBERTURA DAS AMARRAS - LINDOS E ESQUAS 3.0 cm
- 3 - COBERTURA DAS AMARRAS - FUNDAÇÃO 4.5 cm
- 4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MACIO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS DE CONCRETO.

**NOTAS 2 : NORMAS**

- 5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (92) E Y (97) RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

**NOTAS 3 : CERMIS**

- 1 - Dimensionar em Conformidade e Níveis em metros
- 2 - Considerar as dimensões das armaduras antes da concretagem
- 3 - A Responsabilidade pela fixação de obra é do Eng. resp. Técnica.
- 4 - Adesões nas juntas de obra de 10 cm para cada camada betão.
- 5 - Juntas de obra devem ser executadas com cuidado e alinhadas.
- 6 - Cada sempre associado sobre encaixe, com reboco e lajeado.
- 7 - Toda a obra deve estar no respectivo projeto, o Cálculo deverá ser consultado e o mesmo deverá estar em anexo por escrito.



PREÇOS C/D DE FUND. RECONSTRUÇÃO

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT302a (5 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT303a (7 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT304a (8 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT305a (4 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT306a (7 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT307a (5 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT308a (7 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT309a (7 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT310a (8 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT311a (1 unidade) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT312a (9 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT313a (1 unidade) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT314a (7 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT315a (5 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT316a (8 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT317a (1 unidade) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT318a (9 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT319a (7 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT320a (10 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

VT321a (5 unidades) ESC 150

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

Relação do apo

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

Resumo do apo

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

Resumo do apo

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

Resumo do apo

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

Resumo do apo

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

Resumo do apo

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>

Resumo do apo

Item	Quantidade	Valor	Total
101 TR 0844 C-16	3	245	735
110 TR 0844 C-16	3	245	735
117 AR 0 C-105	3	96	288
<b>Subtotal</b>			<b>1758</b>



**PROJETO ESTRUTURAL**

23

01/2024

REFELENDA (V. ORDEM)



**LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO**

1 - Orientação dos Eixos dos Púntes

2 - Orientação dos Eixos dos Púntes

**NOTAS 1 - DURABILIDADE**

1 - Classe de agressividade ambiental: II

2 - Módulo de elasticidade > 35.42 GPa

3 - Fator A/C < 0.4

4 - Aço CA 50A e CA 60B

5 - Concreto classe > 30 MPa

6 - Concreto de concreto > 300 kg/m³

**NOTAS 2 - NORMAS**

1 - NBR 08118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado

2 - NBR 08120 - 2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de concreto

3 - NBR 08123 - 2023 - Forças Sismicas no Vento em Edificações

4 - NBR 8951 - 2023 - Açúcar e Espuma para Estruturas

5 - NBR 8122 - 2022 - Projeto e execução de fundações

**NOTAS 3 - CERMIS**

1 - Orientação em Cimentados e Níveis em metais

2 - Controlar as dimensões das armaduras antes da concretagem.

3 - A responsabilidade pela fiscalização de obra é do Eng. resp. técnico.

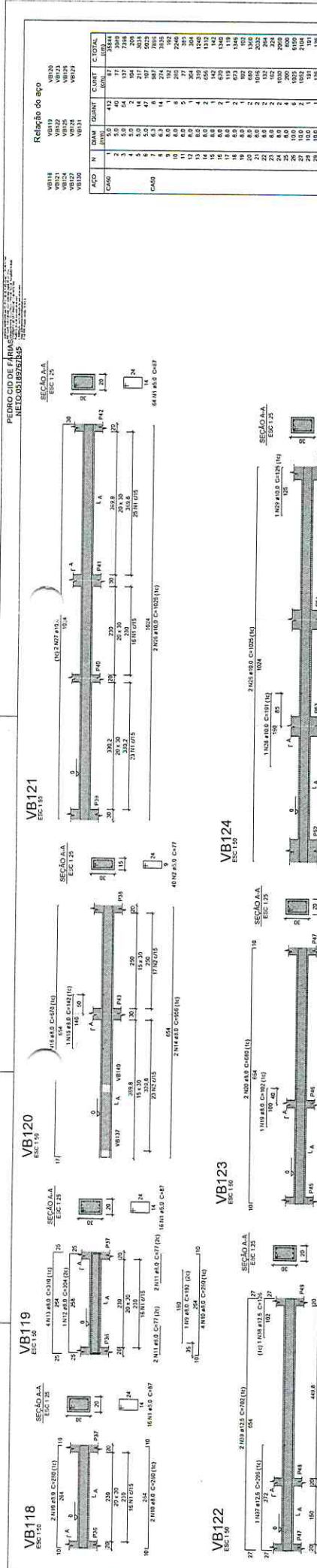
4 - Não permitir o uso de corras de prumo para cada unidade estrutural.

5 - Realizar um levantamento de campo de prumo para cada unidade estrutural.

6 - Cuidar sempre com o acesso sobre estruturas, com normas e tabelas.

7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Cálculo deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.





### Relação do aço

VR	DIAM	QUANT	CURT	C TOTAL
VR18	5,0	412	0,00	81
VR19	5,0	37	0,00	7
VR20	5,0	37	0,00	7
VR21	5,0	54	0,00	11
VR22	5,0	2	0,00	0
VR23	5,0	47	0,00	9
VR24	5,0	47	0,00	9
VR25	5,0	37	0,00	7
VR26	5,0	18	0,00	4
VR27	5,0	18	0,00	4
VR28	5,0	18	0,00	4
VR29	5,0	18	0,00	4
VR30	5,0	18	0,00	4
VR31	5,0	18	0,00	4
VR32	5,0	18	0,00	4
VR33	5,0	18	0,00	4
VR34	5,0	18	0,00	4
VR35	5,0	18	0,00	4
VR36	5,0	18	0,00	4
VR37	5,0	18	0,00	4
VR38	5,0	18	0,00	4
VR39	5,0	18	0,00	4
VR40	5,0	18	0,00	4
VR41	5,0	18	0,00	4
VR42	5,0	18	0,00	4
VR43	5,0	18	0,00	4
VR44	5,0	18	0,00	4
VR45	5,0	18	0,00	4
VR46	5,0	18	0,00	4
VR47	5,0	18	0,00	4
VR48	5,0	18	0,00	4
VR49	5,0	18	0,00	4
VR50	5,0	18	0,00	4
VR51	5,0	18	0,00	4
VR52	5,0	18	0,00	4
VR53	5,0	18	0,00	4
VR54	5,0	18	0,00	4
VR55	5,0	18	0,00	4
VR56	5,0	18	0,00	4
VR57	5,0	18	0,00	4
VR58	5,0	18	0,00	4
VR59	5,0	18	0,00	4
VR60	5,0	18	0,00	4
VR61	5,0	18	0,00	4
VR62	5,0	18	0,00	4
VR63	5,0	18	0,00	4
VR64	5,0	18	0,00	4
VR65	5,0	18	0,00	4
VR66	5,0	18	0,00	4
VR67	5,0	18	0,00	4
VR68	5,0	18	0,00	4
VR69	5,0	18	0,00	4
VR70	5,0	18	0,00	4
VR71	5,0	18	0,00	4
VR72	5,0	18	0,00	4
VR73	5,0	18	0,00	4
VR74	5,0	18	0,00	4
VR75	5,0	18	0,00	4
VR76	5,0	18	0,00	4
VR77	5,0	18	0,00	4
VR78	5,0	18	0,00	4
VR79	5,0	18	0,00	4
VR80	5,0	18	0,00	4
VR81	5,0	18	0,00	4
VR82	5,0	18	0,00	4
VR83	5,0	18	0,00	4
VR84	5,0	18	0,00	4
VR85	5,0	18	0,00	4
VR86	5,0	18	0,00	4
VR87	5,0	18	0,00	4
VR88	5,0	18	0,00	4
VR89	5,0	18	0,00	4
VR90	5,0	18	0,00	4
VR91	5,0	18	0,00	4
VR92	5,0	18	0,00	4
VR93	5,0	18	0,00	4
VR94	5,0	18	0,00	4
VR95	5,0	18	0,00	4
VR96	5,0	18	0,00	4
VR97	5,0	18	0,00	4
VR98	5,0	18	0,00	4
VR99	5,0	18	0,00	4
VR100	5,0	18	0,00	4

### Resumo do aço

ACO	DIAM	CURT	RESO	10 <sup>3</sup> M
CA80	10,0	37	0,00	151
CA81	10,0	37	0,00	151
CA82	10,0	37	0,00	151
CA83	10,0	37	0,00	151
CA84	10,0	37	0,00	151
CA85	10,0	37	0,00	151
CA86	10,0	37	0,00	151
CA87	10,0	37	0,00	151
CA88	10,0	37	0,00	151
CA89	10,0	37	0,00	151
CA90	10,0	37	0,00	151
CA91	10,0	37	0,00	151
CA92	10,0	37	0,00	151
CA93	10,0	37	0,00	151
CA94	10,0	37	0,00	151
CA95	10,0	37	0,00	151
CA96	10,0	37	0,00	151
CA97	10,0	37	0,00	151
CA98	10,0	37	0,00	151
CA99	10,0	37	0,00	151
CA100	10,0	37	0,00	151

Volume de concreto (C20) = 5,87 m<sup>3</sup>  
 Área de fôrma = 7,92 m<sup>2</sup>



## PROJETO ESTRUTURAL

CLIENTE	PROJETO	ESCALA	DATA	PROJETA	REVISOR	PROJETO	ESCALA	DATA	PROJETA	REVISOR
PROJETO DE ARQUITETURA	ESTRUTURAL	1:50	01/2024	J. M. M. M.	J. M. M. M.	PROJETO DE ARQUITETURA	ESTRUTURAL	1:50	01/2024	J. M. M. M.



### LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

### NOTAS 3 : GÊRMES

- Descrever em Critérios e Notas em detalhes.
- Definir a disposição das armaduras antes da concretagem.
- Respostabilidade pelo fôrmo do solo e do Topo de Formas.
- Respostabilidade pelo fôrmo do solo e do Topo de Formas.
- Respostabilidade pelo fôrmo do solo e do Topo de Formas.
- Respostabilidade pelo fôrmo do solo e do Topo de Formas.
- Respostabilidade pelo fôrmo do solo e do Topo de Formas.
- Respostabilidade pelo fôrmo do solo e do Topo de Formas.

### NOTAS 2 : NORMAS

- ABNT NBR 0818 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- ABNT NBR 0819 - 2019 - Cálculo para o Dimensionamento de Estruturas de Concreto Armado
- ABNT NBR 0820 - 2023 - Fôrmo de Solo e de Formas para Concreto Armado
- ABNT NBR 0821 - 2023 - Apoio e Separação nas Estruturas de Concreto Armado
- ABNT NBR 0822 - 2023 - Projeto e execução de fundações

### NOTAS 1 : DURABILIDADE

- CLASSE DE RESISTÊNCIA MÍNIMA: f<sub>cd</sub>
- MÓDULO DE ELASTICIDADE: E = 3547 GPa
- MÁXIMO ALC: ALC ≤ 0,4
- ACO DA SUA E DA BARRA
- CONCRETO CLASSE: C 30 MPa
- CONSUMO DE CIMENTO: > 350 kg/m<sup>3</sup>

### Concreto do Projeto

- CORIMENTO DAS ARMADURAS - PLARES E VOS: 3,0 cm
- CORIMENTO DAS ARMADURAS - LAES E ESCALAS: 3,0 cm
- CORIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4,5 cm
- MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO (E) EM MPa: 35470

### NOTAS 1 : DURABILIDADE

- CLASSE DE RESISTÊNCIA MÍNIMA: f<sub>cd</sub>
- MÓDULO DE ELASTICIDADE: E = 3547 GPa
- MÁXIMO ALC: ALC ≤ 0,4
- ACO DA SUA E DA BARRA
- CONCRETO CLASSE: C 30 MPa
- CONSUMO DE CIMENTO: > 350 kg/m<sup>3</sup>











**Relatório do apo**

ACO	N	DIAM	QUANT	CLAVET	COTAS
CA50	1	10	15	10	1015
	2	5,6	1	10	104
	3	5,6	1	10	104
	4	5,6	1	10	104
	5	5,6	1	10	104
	6	5,6	1	10	104
	7	5,6	1	10	104
	8	5,6	1	10	104
	9	5,6	1	10	104
	10	5,6	1	10	104
	11	5,6	1	10	104
	12	5,6	1	10	104
	13	5,6	1	10	104
	14	5,6	1	10	104
	15	5,6	1	10	104
	16	5,6	1	10	104
	17	5,6	1	10	104
	18	5,6	1	10	104
	19	5,6	1	10	104
	20	5,6	1	10	104
	21	5,6	1	10	104
	22	5,6	1	10	104
	23	5,6	1	10	104
	24	5,6	1	10	104
	25	5,6	1	10	104
	26	5,6	1	10	104
	27	5,6	1	10	104
	28	5,6	1	10	104
	29	5,6	1	10	104
	30	5,6	1	10	104
	31	5,6	1	10	104
	32	5,6	1	10	104
	33	5,6	1	10	104
	34	5,6	1	10	104
	35	5,6	1	10	104
	36	5,6	1	10	104
	37	5,6	1	10	104
	38	5,6	1	10	104
	39	5,6	1	10	104
	40	5,6	1	10	104
	41	5,6	1	10	104
	42	5,6	1	10	104
	43	5,6	1	10	104
	44	5,6	1	10	104
	45	5,6	1	10	104

**Resumo do apo**

ACO	N	DIAM	QUANT	CLAVET	COTAS
CA50	43	5,6	105	10	26,1
CA50	60	10	186	10	111,6
CA50	10	5,6	60	10	111,6
CA50	10	5,6	60	10	68,8
CA50	200	10	200	10	0,0
CA50	8,8	10	8,8	10	0,0

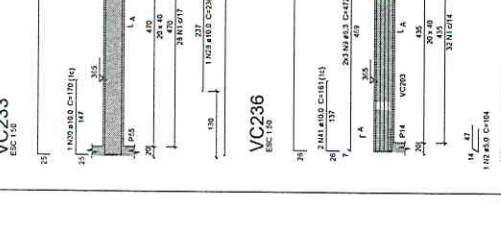
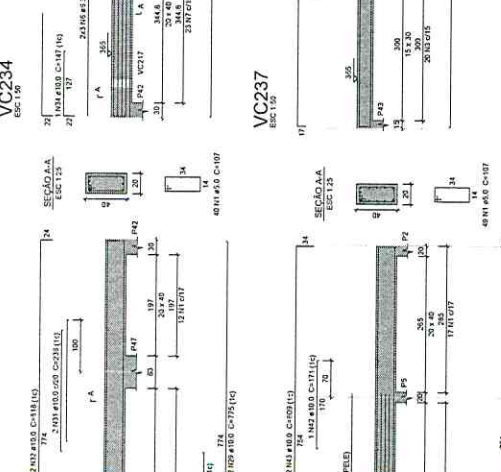
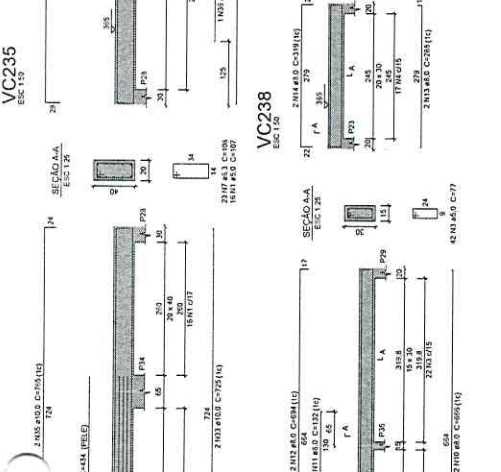
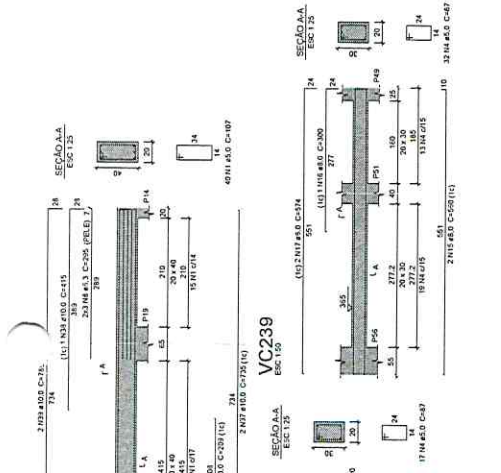
Volume de concreto (C30) = 4,42 m³  
Área de forma = 4,28 m²



# PROJETO ESTRUTURAL

30

PROJETO	CLIENTE	FECHA
ESTRUTURAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA	01/2024
CHAMADA	EDITAL Nº 001/2024	01/2024
EMPRESA	PROJETO DE FUNDAMENTOS E LAJES DE CONCRETO ARMADO	
PROJETO	PROJETO DE FUNDAMENTOS E LAJES DE CONCRETO ARMADO	
CHAMADA	EDITAL Nº 001/2024	
EMPRESA	PROJETO DE FUNDAMENTOS E LAJES DE CONCRETO ARMADO	
PROJETO	PROJETO DE FUNDAMENTOS E LAJES DE CONCRETO ARMADO	
CHAMADA	EDITAL Nº 001/2024	
EMPRESA	PROJETO DE FUNDAMENTOS E LAJES DE CONCRETO ARMADO	



**LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO**

ORIENTAÇÃO DOS LADOS DOS PAVES

ORIENTAÇÃO DOS DADOS DOS PAVES

**NOTAS 1 : NORMAS**

- NBR 08118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado  
 - NBR 08120 - 2019 - Cálculo para o Cálculo de Estruturas  
 - NBR 08133 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado  
 - NBR 8681 - 2003 - Ações e Esquemas das Estruturas  
 - NBR 9122 - 2022 - Projeto e execução de fundações

**NOTAS 2 : NOTAS**

3 - OS VERTICES INDICADOS NOS PAVES X (B), Y (D) E (F) - RESPECTIVAMENTE, NÃO DEVEM SER SUPERADAS.

**NOTAS 3 : CÉLULAS**

1 - Dimensões em Quadrados e Retângulos em metros.  
 2 - Detalhe de disposição das armaduras antes do concretagem.  
 3 - A flexibilidade para fiscalização de obra e do Eng.º responsável.  
 4 - Respeitar as normas mínimas para elaboração de formas e moldagens.  
 5 - Citar o equipamento usado para o cálculo do volume e o material.  
 6 - Fazer e especificar o tipo de concreto no respectivo projeto. O cálculo deverá ser consultado e o mesmo deverá ser entregue ao projeto ao ser solicitado.

**NOTAS 1 : DURABILIDADE**

1 - CLASSE DE RESISTÊNCIA ATRIBUTA: fcd = 100 MPa  
 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE: E = 30.47 GPa  
 3 - FATOR β = 0,4  
 4 - AÇO CA 50A E CA 60B  
 5 - CONCRETO CLASSE: C30 MPa  
 6 - CONDUZIVIDADE DE CALOR: λ = 1,7 W/mK

**Características do Projeto**

- 1 - COBERTURA DAS ARMADURAS - PAVES E VIGAS: 3,0 cm
- 2 - COBERTURA DAS ARMADURAS - LAJES E ESCALAS: 3,0 cm
- 3 - COBERTURA DAS ARMADURAS - FUNDACÃO: 4,5 cm
- 4 - PREZER LÂMINA DE CONCRETO MÍNIMO (5 mm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.





**Relação do aço**

2xF1	2xF2	2xF3	2xF4	2xF5	2xF6	2xF7	2xF8	2xF9	2xF10	2xF11	2xF12	2xF13	2xF14	2xF15	2xF16	2xF17	2xF18	2xF19	2xF20	2xF21	2xF22	2xF23	2xF24	2xF25	2xF26	2xF27	2xF28	2xF29	2xF30	2xF31	2xF32	2xF33	2xF34	2xF35	2xF36	2xF37	2xF38	2xF39	2xF40	2xF41	2xF42	2xF43	2xF44	2xF45	2xF46	2xF47	2xF48	2xF49	2xF50	2xF51	2xF52	2xF53	2xF54	2xF55	2xF56	2xF57	2xF58	2xF59	2xF60	2xF61	2xF62	2xF63	2xF64	2xF65	2xF66	2xF67	2xF68	2xF69	2xF70	2xF71	2xF72	2xF73	2xF74	2xF75	2xF76	2xF77	2xF78	2xF79	2xF80	2xF81	2xF82	2xF83	2xF84	2xF85	2xF86	2xF87	2xF88	2xF89	2xF90	2xF91	2xF92	2xF93	2xF94	2xF95	2xF96	2xF97	2xF98	2xF99	2xF100
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Resumo do aço				
ACO	DIAM	TOTAL	RESO 10%*	RESO 5%*
CASO	10,0	742,8	100,0	692,7
CASO	12,5	132,3	16,5	115,8
CASO	16,0	15,5	2,3	13,2
CASO	20,0	1,2	0,2	1,0
CASO	25,0	0,1	0,0	0,1

\*Norma NBR 6122 - 2022  
\*Área de forma = 10,0 x 10,0 m



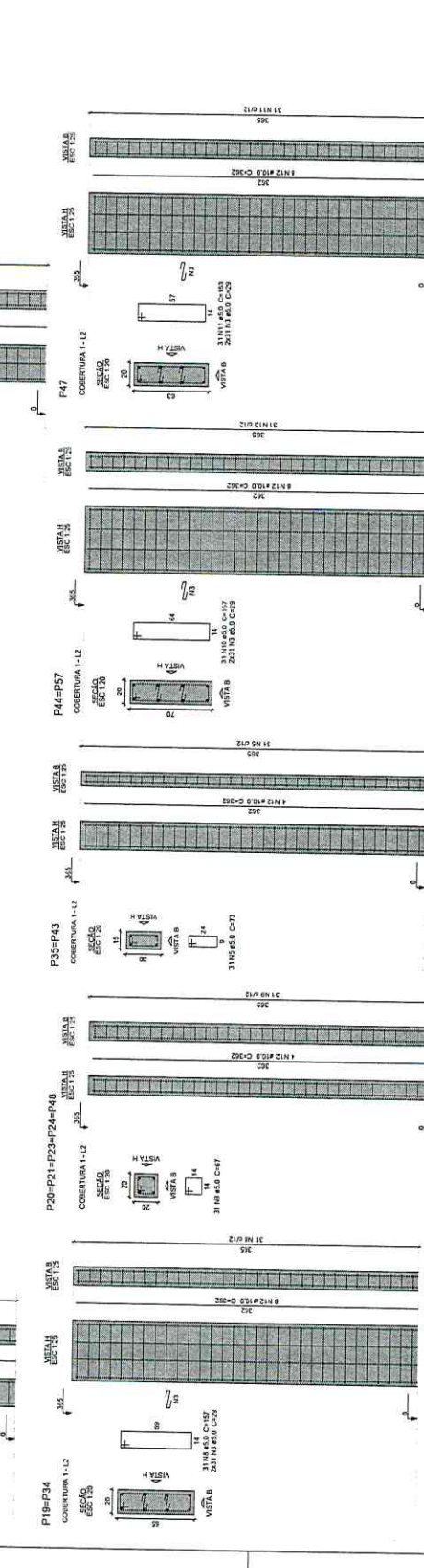
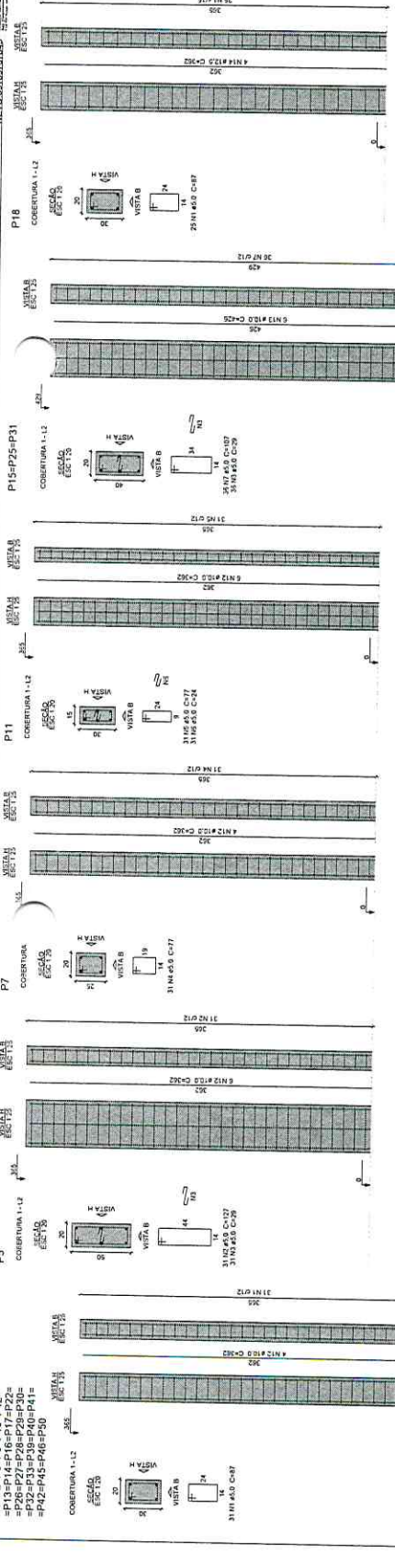
**PROJETO ESTRUTURAL**

33

01/2024

DESENHO NÚMERO: EST 00

FOLHA 33/34



**LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO**

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PLANOS

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PLANOS

**NOTAS 1 : DURABILIDADE**

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 - FATOR A/B < 0,4

4 - Aço CA 50A e CA 60B

5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 kg/m³

**NOTAS 2 : NORMAS**

- NBR 08118 - 2013 - Projeto de Estruturas de Concreto armado

- NBR 08170 - 2019 - Carga para o Cálculo de Estruturas de edifícios - Procedimento

- NBR 08113 - 2003 - Força Devida em Vento em Edificações

- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas

- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

**NOTAS 3 : GERAIS**

1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros

2 - Atentar na disposição das armaduras antes dos concretagens.

3 - As dimensões mínimas de proteção das barras de aço é do Longeixo Técnico.

4 - Aproveitamos moldagem de barras em 1/4 de comprimento.

5 - Respostar as prazos máximas para refinação de formas e acuratações.

6 - Entor sempre concreto após endurecimento, com marretas e lanchetas.

7 - Todos e quaisquer alterações na respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

**Características do Projeto**

1 - COBERTURA DAS ARMADURAS - PLANOS E VIGAS: 3,0 cm

2 - COBERTURA DAS ARMADURAS - LAJES E COLUNAS: 3,0 cm

3 - COBERTURA DAS ARMADURAS - FUNDADAÇÃO: 4,5 cm

4 - REVER LUSTRO DE CONCRETO MÍDIO (0,8 m) SOB AS ESTRELAZAS EM CONCRETO

**NOTAS 1 : DURABILIDADE**

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

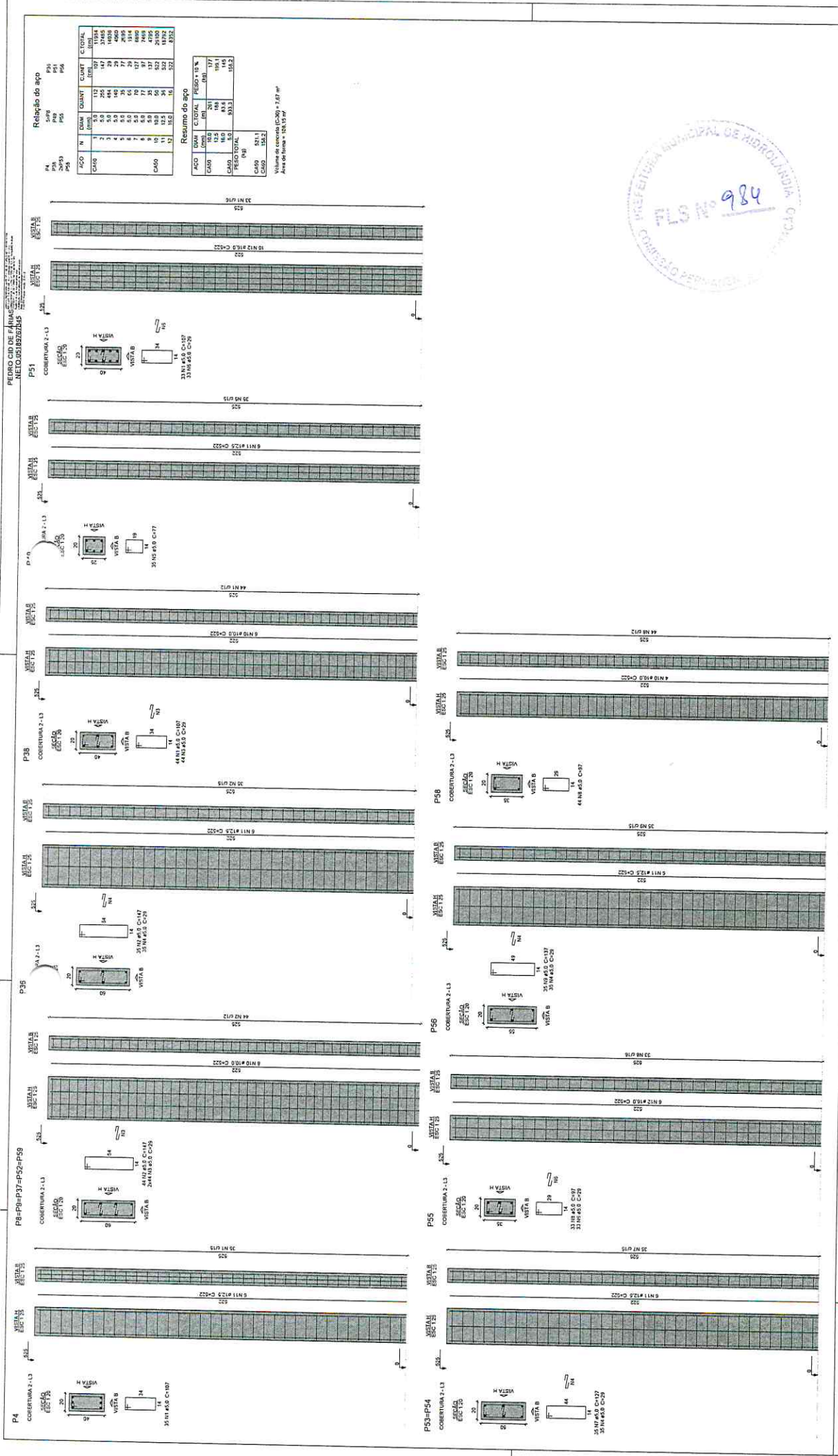
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 - FATOR A/B < 0,4

4 - Aço CA 50A e CA 60B

5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 kg/m³



**Relação do aço**

PL	SPR	PRP	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5	PS6
CA50	2	5,0	205	197	174	166	158	150
CA50	3	5,0	444	444	399	399	399	399
CA50	5	5,0	35	35	35	35	35	35
CA50	7	5,0	70	70	70	70	70	70
CA50	6	5,0	77	77	77	77	77	77
CA50	11	12,5	34	34	34	34	34	34
CA50	13	10,0	16	16	16	16	16	16
<b>TOTAL</b>			<b>1000</b>	<b>1000</b>	<b>877</b>	<b>877</b>	<b>877</b>	<b>877</b>

**Resumo do aço**

ACO	DIAM	TOTAL	RESQTA 15%
CA50	5,0	205	197
CA50	3,0	444	444
CA50	5,0	35	35
CA50	7,0	70	70
CA50	6,0	77	77
CA50	11,0	34	34
CA50	13,0	16	16
<b>TOTAL</b>		<b>1000</b>	<b>877</b>

Volume de concreto (C30) = 7,27 m³  
 Área de forma = 128,15 m²



## PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO	ESTRUTURAL	PROJETA	PROF. MARCELO ALVES
CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE APROVAÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL	DATA	01/2024
DESENHADO	PROF. MARCELO ALVES	REVISADO	PROF. MARCELO ALVES
DATA	20/02/24	REVISADO	01/2024
PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL	REVISADO	PROJETO DE OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL
DESENHADO	PROF. MARCELO ALVES	REVISADO	PROF. MARCELO ALVES
DATA	20/02/24	REVISADO	01/2024
PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL	REVISADO	PROJETO DE OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL
DESENHADO	PROF. MARCELO ALVES	REVISADO	PROF. MARCELO ALVES
DATA	20/02/24	REVISADO	01/2024



**LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO**

- 1 - ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PLANOS
- 2 - ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PLANOS

**NOTAS 3 : CEBRAS**

- 1 - Dimensões em Centímetros e Nota em metros
- 2 - Contêiner de armazenamento e Nota em metros
- 3 - A Responsabilidade pelo lançamento do aço é do Engº responsável
- 4 - Responsabilidade pelo lançamento do aço é do Engº responsável
- 5 - Respostas para o projeto de estrutura para cada elemento estrutural
- 6 - Estar sempre presente na obra, com moeda e laudo.
- 7 - Todo e qualquer erro no respectivo projeto, o Engenheiro será responsável e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

**5 - OS VORTOS INDEBIDAS NAS FACES X (X) E Y (Y) RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORRER SINALIZANDO-SE.**

**NOTAS 2 : NORMAS**

- NBR 0818 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 08150 - 2019 - Cálculo de Cálculo de Estruturas de concreto armado - Procedimento
- NBR 08125 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 8122 - 2022 - Projeto e execução de fundações

**Características do Projeto**

- 1 - CORIMENTO DAS ARMADURAS - PLACAS E VIGAS: 3,0 cm
- 2 - CORIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCALAS: 3,0 cm
- 3 - CORIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4,5 cm
- 4 - REVER LUSTRO DE CONCRETO M30 (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

**NOTAS 1 : DURABILIDADE**

- 1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- 2 - MODULO DE ELASTICIDADE > 35.41 GPa
- 3 - f<sub>ct</sub> (N/mm²) < 0,4
- 4 - AÇO CA 50A e CA 50B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - COEFICIENTE DE DIFUSÃO > 350 K<sub>12</sub>/m²

**NOTAS GERAIS:**

- 1- TUBULAÇÃO EM COBRE CLASSE "A", COM PONTAS LISAS PARA SUA PRÓPRIA USUÁRIA.
- 2- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVEM SER A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188.
- 3- A TUBULAÇÃO E CONEXÕES DEVEM SER EM LÂMINAS E BRANCO.
- 4- AS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVEM SER INSTALADAS EM BRANCO, COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM CONTRAÇÃO ÀS TUBULAÇÕES DE COBRE. O COBRE DEVE SER INSTALADO EM TUBULAÇÕES DE COBRE COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM CONTRAÇÃO ÀS TUBULAÇÕES DE COBRE. O COBRE DEVE SER INSTALADO EM TUBULAÇÕES DE COBRE COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM CONTRAÇÃO ÀS TUBULAÇÕES DE COBRE.
- 5- AS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVEM SER INSTALADAS EM TUBULAÇÕES DE COBRE COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM CONTRAÇÃO ÀS TUBULAÇÕES DE COBRE. O COBRE DEVE SER INSTALADO EM TUBULAÇÕES DE COBRE COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM CONTRAÇÃO ÀS TUBULAÇÕES DE COBRE.
- 6- APÓS A FINALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÁ SER FEITA A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA CENTRALIZADO.
- 7- APÓS A VALIDAÇÃO DO TESTE DE ESTANQUEIDADE DEVE SER FEITA A REVISÃO DAS LÂMINAS DE COBRE E O CASO DAS SOLIDAS, COM PORTO DE ACESSO PARA O TESTE DE ESTANQUEIDADE DO SISTEMA CENTRALIZADO.
- 8- APÓS A FINALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÁ SER FEITA A COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA CENTRALIZADO.

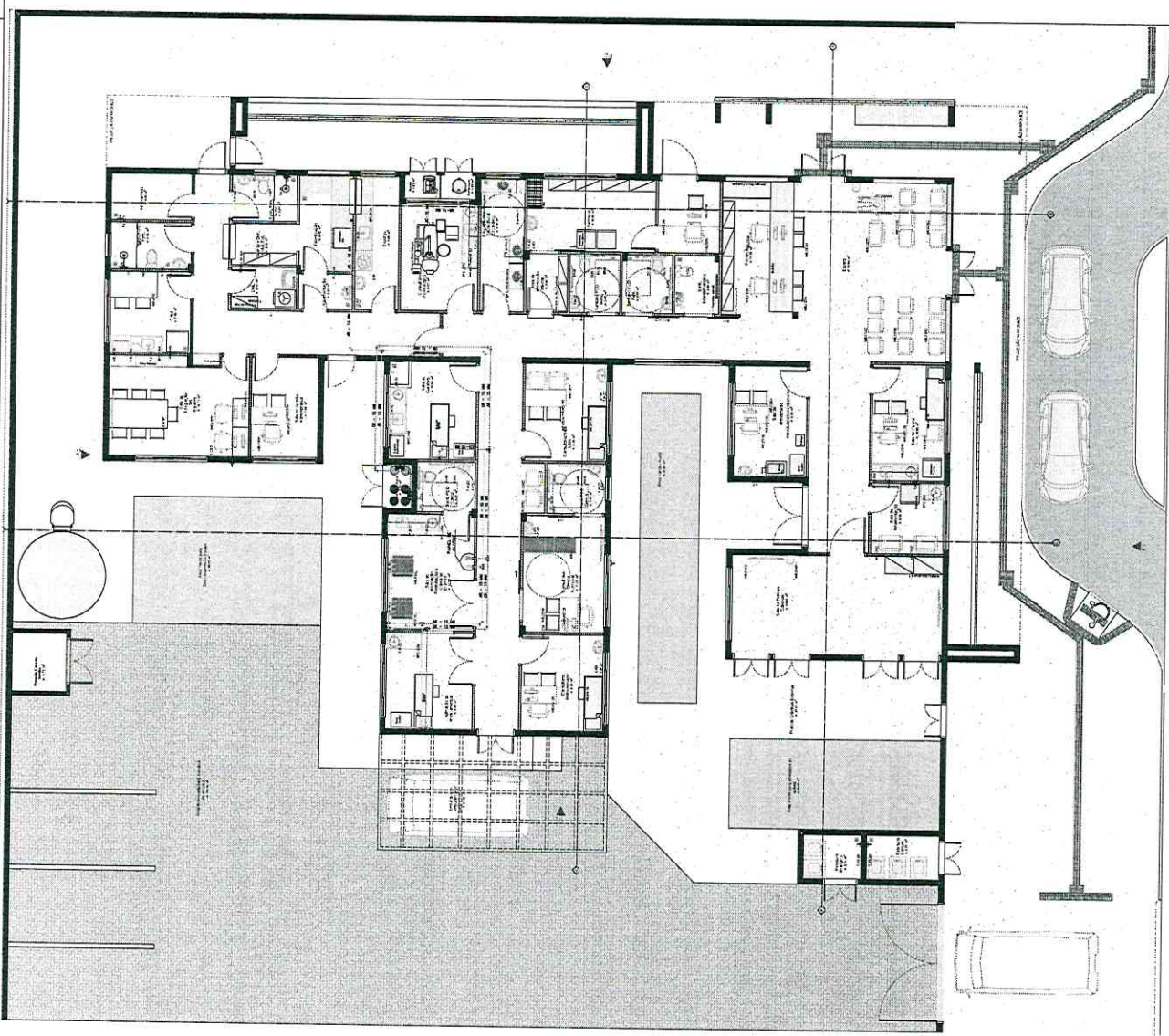
- LEGENDA:**
- AF - AR CONDICIONADO CENTRALIZADO
  - BT - TUBULAÇÃO DE COBRE
  - CG - CONDUTOR GERAL
  - CC - CONDUTOR COMUM
  - CD - CONDUTOR DE DISTRIBUIÇÃO
  - CE - CONDUTOR DE EXTERNO
  - CF - CONDUTOR DE FASE
  - CG - CONDUTOR GERAL
  - CH - CONDUTOR DE HIGIENIZAÇÃO
  - CI - CONDUTOR DE INTERIORES
  - CJ - CONDUTOR DE JARDIM
  - CK - CONDUTOR DE KITCHEN
  - CL - CONDUTOR DE LABORATÓRIO
  - CM - CONDUTOR DE MÓDULO
  - CN - CONDUTOR DE NÍVEL
  - CO - CONDUTOR DE OUTROS
  - CP - CONDUTOR DE PAVIMENTO
  - CQ - CONDUTOR DE QUADRADO
  - CR - CONDUTOR DE REDE
  - CS - CONDUTOR DE SINALIZAÇÃO
  - CT - CONDUTOR DE TUBULAÇÃO
  - CU - CONDUTOR DE UMBELINA
  - CV - CONDUTOR DE VENTILAÇÃO
  - CW - CONDUTOR DE W.C.
  - CX - CONDUTOR DE XEROX
  - CY - CONDUTOR DE YACHT
  - CZ - CONDUTOR DE ZONA

1	CONDUTOR DE COBRE
2	CONDUTOR DE ALUMÍNIO
3	CONDUTOR DE PLÁSTICO
4	CONDUTOR DE FERRO
5	CONDUTOR DE CÉRAMICA
6	CONDUTOR DE CIMENTO
7	CONDUTOR DE MADEIRA
8	CONDUTOR DE OUTROS

**PEDRO CID DE FARIAS**  
 NETO.051897674  
 45



RESPONSÁVEL: Eng. Edson Cláudio Martins  
 DATA: 05/01/2022  
 DESENHADO POR: Marcos de Oliveira  
 URB. - INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS





- NOTAS GERAIS: CENTRAIS DE CILINDROS DE OXIGÊNIO
- ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
  - PREVER ATERRAMENTO.
- CENTRAL DE CILINDROS TIPO 2 X 2
- DEVE TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS.
  - POSSUIR OS REGULADORES DE PRESSÃO.
  - POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO.
  - INVERSÃO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CILINDROS.
  - 4 MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXÍVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE 0,5 TRILHOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm.
  - 200 kgf/cm<sup>2</sup> COM CONECTOR ABNT.
  - 200 kgf/cm<sup>2</sup> COM CONECTOR ABNT.
  - 2 CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS.
  - 4 SUPORTES DE CORRENTES.
- NOTAS GERAIS: CENTRAIS DE CILINDROS DE AR MEDICINAL
- PREVER NA SALA PORTA DE ABRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
  - PREVER ATERRAMENTO.
- CENTRAL DE CILINDROS TIPO 1 X 1
- DEVE TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS.
  - POSSUIR OS REGULADORES DE PRESSÃO.
  - POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO.
  - INVERSÃO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CILINDROS.
  - 2 MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXÍVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE 0,5 TRILHOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm.
  - 200 kgf/cm<sup>2</sup> COM CONECTOR ABNT.
  - 200 kgf/cm<sup>2</sup> COM CONECTOR ABNT.
  - 2 CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS.
  - 4 SUPORTES DE CORRENTES.

**PEDRO CID DE FARIAS**  
**NETO: 05189767345**

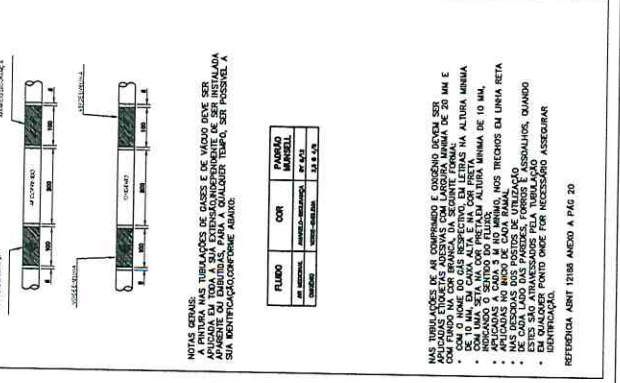
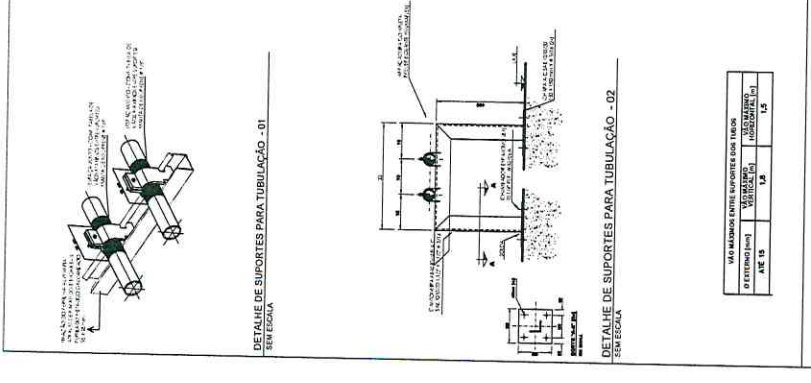
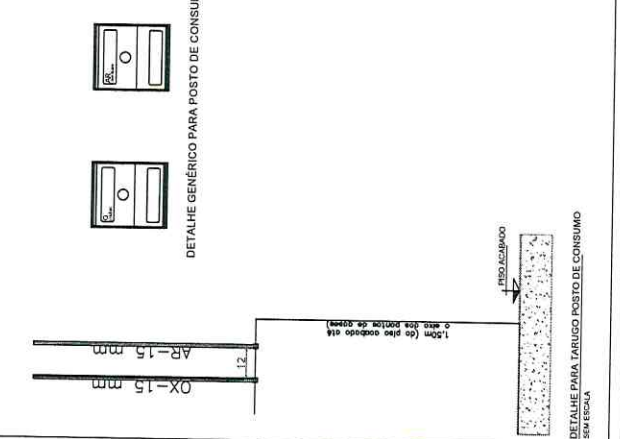
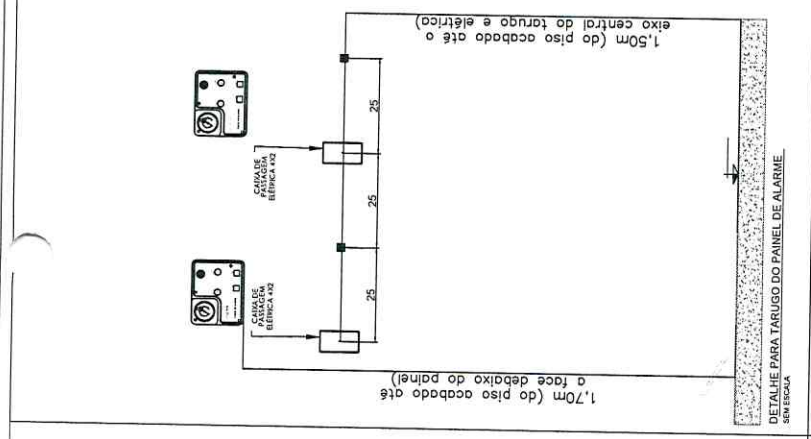
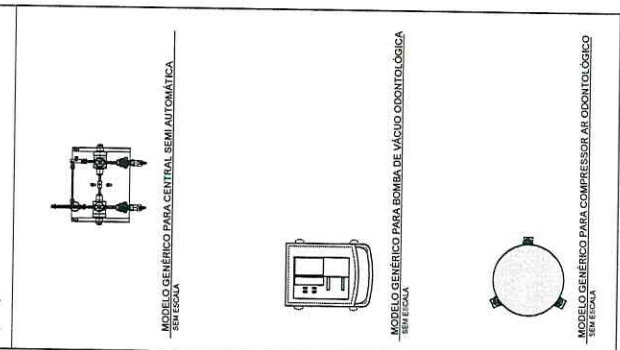
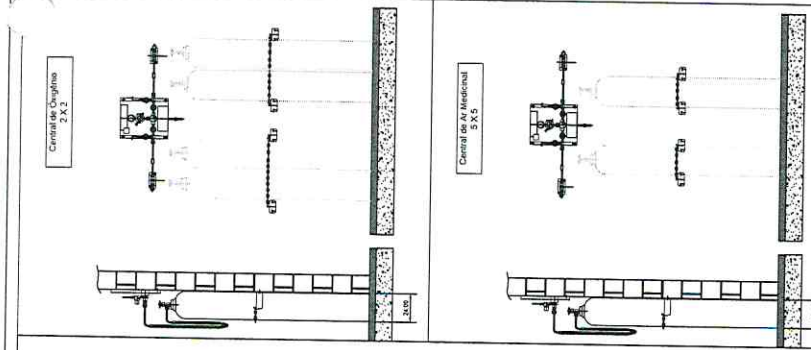
Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS NETO 05189767345  
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital ICP-Br, CN=Pedro CID de Farias Neto  
 Multiplicador: CN=Pedro CID de Farias Neto  
 Ração: Eu sou o autor deste documento  
 Localização:   
 Data: 2025.02.13 15:25:35-03'00"  
 Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

- NOTAS/OBSERVAÇÕES: AR MEDICINAL ODONTOLÓGICO
1. PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO.
  2. PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA O COMPRESSOR.
  3. PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA A BOMBA DE VÁCUO.
  4. AS PORTAS DE VÁCUO DEVE SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
  5. O COMPRESSOR DEVE TER VAZÃO PARA ATENDER A DEMANDA DE 01 CADEIRA ODONTOLÓGICA.

- NOTAS/OBSERVAÇÕES: BOMBA DE VÁCUO ODONTOLÓGICA
1. PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO.
  2. PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA A BOMBA DE VÁCUO.
  3. AS PORTAS DE VÁCUO DEVE SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
  4. A BOMBA DE VÁCUO DEVE TER VAZÃO PARA ATENDER A DEMANDA DE 01 CADEIRA ODONTOLÓGICA.



RESPONSÁVEL: Eng. Edson Guerra Mazziero	FOLHA: 1 de 1	FORMATO: A3
CREA: 5060193720	DATA: 02/08/2024	ESCALA EM: SEM ESCALA
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho		
DETALHES PARA TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS - UBS		



NOTAS GERAIS:  
 NAS TUBULAÇÕES DE GASES E DE VÁCUO DEVE SER APLICADA EM TODA SUA EXTENSÃO UMA CAMADA DE PINTURA ESPECÍFICA PARA A QUALQUER TIPO, SER POSSÍVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO PORMEIO DAS:

FUMERO	COR	PAINEL MANSVEL
AR MEDICINAL	VERDE-AMARELO	BRANCO
OXIGÊNIO	VERDE-AMARELO	BRANCO

- NAS TUBULAÇÕES DE AR COMPRIMIDO E OXIGÊNIO DEVE SER APLICADA EM TODA SUA EXTENSÃO UMA CAMADA DE 20 MM DE PINTURA ESPECÍFICA PARA A QUALQUER TIPO, SER POSSÍVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO PORMEIO DAS:
- COM O NOME DO GÁS RESPECTIVO, EM LETRAS NA ALTA, MINHA, MAIÚSCULA, EM COR PRETA EM TUBO ALTA, MINHA DE 10 MM.
- COM UMA SETA NA COR PRETA EM TUBO ALTA, MINHA DE 10 MM.
- APLICADAS A 20CM 3 M DO TERMO, NOS TUBOS DA LINHA SETA DE CADA LADO DAS PARALELAS, FUMOS E ASSIMILARES, QUANDO SE TRATAR DE TUBOS DE VÁCUO.
- EM QUALQUER PUNTO ONDE FOR NECESSÁRIO ASSEGURAR IDENTIFICAÇÃO.

**ANEXO II**  
**PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS**

À Prefeitura Municipal de Hidrolândia/CE.

Prezado Agente de Contratação,

Apresento nossa proposta de preços referente a Concorrência Eletrônica Nº PMH-250225-CE01-SDS, que versa sobre a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CEARÁ**, conforme se segue.

Informo inteira submissão às cláusulas e condições existentes no Edital de Licitação Eletrônica e Termo de Referência, como também aos ditames das Leis e Decretos que regem este procedimento administrativo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1					
<b>PREÇO GLOBAL (R\$):</b>					

Valor global da Proposta: \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Validade da Proposta:

Razão Social:

CNPJ e Inscrição Estadual:

Endereço Comercial:

Telefone/E-mail:

Banco, Agência e nº da Conta:

Nome do Representante:

CPF/RG:

Declaro que os preços contidos nesta proposta incluem todos os custos e despesas, tais como e sem se limitar a: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxas de administração, materiais, serviços, encargos sociais, seguros, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, fretes e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto desta.

Há pleno acordo com todas as condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

Local/data

Identificação e Assinatura do Responsável ou seu Representante Legal



### ANEXO III MINUTA CONTRATUAL

TERMO DE CONTRATO Nº \_\_-\_\_/\_/, QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA/CE, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, COM (RAZÃO SOCIAL DA CONTRATADA), PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA.

A Prefeitura do Município de Hidrolândia/CE, com sede no endereço: (Endereço completo do órgão), inscrita no CNPJ/MF nº 00.000.000/0000-00, através da Secretaria Municipal de Saúde, representada, nesse caso, por (cargo ou função da autoridade competente), tendo como Autoridade Competente o(a) Sr.(a) (nome da autoridade competente), portador(a) do CPF nº 000.000.000-00, doravante denominada CONTRATANTE, com (Razão Social da Contratada), situada no endereço: (descrever endereço completo), inscrita no CNPJ/MF n.º 00.000.000/0001-00, doravante denominada de CONTRATADA, nesse ato representada por (nome do representante legal da contratada), portador(a) do CPF/MF n.º 000.000.000-00, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

#### 1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA-CEARÁ**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência que embasou a contratação;

1.2.2. O Edital da **Concorrência Eletrônica nº PMH-250225-CE01-SDS**;

1.2.3. A Proposta do Contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. Regime de execução:

1.3.1. O regime de execução do contrato será o de **Empreitada por Preço Global**

#### 2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano**, contados da data da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

#### 3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, o modelo de gestão, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

#### 4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As condições de subcontratação constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

#### 5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO, MEDIÇÃO E PAGAMENTO

##### 5.1. PREÇO

**5.1.1.** O valor total da contratação é de R\$..... (.....).

**5.1.2.** No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.



## 5.2. RECEBIMENTO

**5.2.1.** Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha de medição.

**5.2.1.1.** Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

**5.2.1.2.** O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

**5.2.2.** Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de até dez dias, pelo fiscal do contrato, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X).

**5.2.2.1.** O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

**5.2.2.2.** O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

**5.2.2.3.** Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

**5.2.2.4.** Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

**5.2.2.5.** O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

**5.2.2.6.** A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

**5.2.2.7.** O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

**5.2.2.8.** Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

**5.2.3.** O Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

**5.2.4.** Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até dez dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

**5.2.4.1.** Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal do contrato, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu

desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamentação desse órgão.

**5.2.4.2.** Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

**5.2.4.3.** Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

**5.2.4.4.** Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

**5.2.4.5.** Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

**5.2.5.** No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

**5.2.6.** Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

**5.2.7.** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### 5.3. LIQUIDAÇÃO

**5.3.1.** Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, conforme regulamentação desse órgão.

**5.3.2.** Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

**5.3.2.1.** o prazo de validade;

**5.3.2.2.** a data da emissão;

**5.3.2.3.** os dados do contrato e do órgão contratante;

**5.3.2.4.** o valor a pagar; e

**5.3.2.5.** eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

**5.3.3.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

**5.3.4.** A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal.

**5.3.5.** A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

**5.3.6.** Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

**5.3.7.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**5.3.8.** Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

**5.3.9.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

#### **5.4. PRAZO DE PAGAMENTO**

**5.4.1.** O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa.

**5.4.2.** No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPC-A de correção monetária.

#### **5.5. FORMA DE PAGAMENTO**

**5.5.1.** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

**5.5.2.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**5.5.3.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**5.5.4.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**5.5.5.** O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

### **6. CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE**

**6.1.** Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

**6.2.** Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

**6.3.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**6.4.** No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

**6.5.** Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

**6.6.** Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

**6.7.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

**6.8.** O reajuste será realizado por termo aditivo ou apostilamento.

### **7. CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

**7.1.** São obrigações do Contratante:

**7.1.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

**7.1.2.** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;



**7.1.3.** Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

**7.1.4.** Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

**7.1.5.** Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

**7.1.6.** Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

**7.1.7.** Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;

**7.1.8.** Aplicar ao Contratado sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato;

**7.1.9.** Cientificar o órgão de representação judicial da Administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

**7.1.10.** Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

**7.1.10.1.** Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de até 15 (quinze) dias úteis para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período;

**7.1.11.** Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado;

**7.1.12.** Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021;

**7.1.13.** Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

**7.1.14.** Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

**7.1.15.** Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

**7.1.16.** Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução;

**7.1.17.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

**8.1.** O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

**8.1.1.** Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato;

**8.1.1.1.** A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

**8.1.2.** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;





**8.1.3.** Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

**8.1.4.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**8.1.5.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

**8.1.6.** Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis;

**8.1.7.** Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

**8.1.8.** O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

**8.1.9.** Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

**8.1.10.** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

**8.1.11.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução;

**8.1.12.** Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

**8.1.13.** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

**8.1.14.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

**8.1.15.** Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

**8.1.16.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

**8.1.17.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

**8.1.18.** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);



**8.1.19.** Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

**8.1.20.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

**8.1.21.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

**8.1.22.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

**8.1.23.** Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

**8.1.24.** Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

**8.1.25.** Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

**8.1.25.1.** O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

**8.1.25.2.** Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

**8.1.25.2.1.** resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

**8.1.25.2.2.** resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

**8.1.25.2.3.** resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

**8.1.25.2.4.** resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

**8.1.25.3.** Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

**8.1.26.** Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia;

**8.1.27.** Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).



## 9. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

9.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

9.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

9.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

9.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

9.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

9.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

9.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

9.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

9.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

9.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

9.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

9.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

## 10. CLÁUSULA NONA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. Não haverá exigência de garantia contratual, exceto se a proposta vencedora for inferior a **85% (oitenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis no edital e seus anexos.

10.2. O contratado apresentará, no prazo estabelecido em cada caso, prorrogáveis por igual período, a critério da contratante, comprovante de prestação de garantia, podendo o contratado optar por uma das seguintes modalidades:

a) CAUÇÃO EM DINHEIRO: Deverá ser efetuada em favor da contratante, em conta específica no **Banco do Brasil, Agência 3728-1, Conta 15.282-X**, com correção monetária, e recolhido no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato;

b) TÍTULOS DA DÍVIDA PÚBLICA: Deverá ser emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, e apresentado no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato;

c) SEGURO-GARANTIA: Deverá ser através de Apólice original, fornecida por instituição financeira com autorização pela Superintendência de Seguros Privados-SUSEP (TCU, Acórdão nº 498/2011, Plenário), contendo a identificação dessa municipalidade, a modalidade e o



número do processo, e ainda, ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas, e apresentado, no máximo, até a data de assinatura do contrato;

d) FIANÇA BANCÁRIA: Deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e ainda, ter validade durante a vigência do contrato, e apresentada no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato.

e) TÍTULO DE CAPITALIZAÇÃO: Deverá ser custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, e apresentado no prazo de até 10 (dez) dias úteis da assinatura do contrato.

**10.3.** Os prazos para o cumprimento da prestação de garantia contratual de que trata as modalidades dispostas no subitem anterior poderão ser prorrogadas sob justificativa plausível e aceita pela administração.

**10.4.** Quando utilizada a modalidade seguro garantia, a apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

**10.5.** Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no subitem adiante.

**10.6.** Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

**10.7.** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- c) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

**10.8.** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no subitem anterior, observada a legislação que rege a matéria.

**10.9.** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação, sendo permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as mesmas condições e coberturas da apólice vigente e desde que nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no § 2º do art. 96 desta Lei.

**10.10.** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

**10.11.** O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

**10.12.** O emitente da garantia ofertada pela contratada deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**10.13.** Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

**10.14.** Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança, título da dívida pública, título de capitalização ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro em forma de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

**10.15.** A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.





**10.16.** O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

**10.17.** O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

**10.18.** A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**11.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- d) der causa à inexecução parcial do contrato;
- e) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- f) der causa à inexecução total do contrato;
- g) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- h) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- i) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- j) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- k) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
- l) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- m) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- n) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;
- o) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**11.2.** Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

i) **Advertência**, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);

ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem supra deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem supra deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei);

iv) **Multa**, recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato, proporcional à gravidade da infração demonstrada em processo administrativo.

**11.3.** A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º)

**11.4.** Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

**11.4.1.** Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157)

**11.4.2.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, se houver, ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

**11.4.3.** Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

**11.5.** A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput



e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**11.6.** Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**11.7.** Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159)

**11.8.** A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)

**11.9.** O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161)

**11.10.** As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

## 12. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

**12.1.** O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

**12.2.** Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

**12.3.** Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

## 13. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**13.1.** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados na Lei Orçamentária Anual, na dotação abaixo discriminada:

SECRETARIAS	FONTES DE RECURSOS	DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS	ELEMENTOS DE DESPESAS
Secretaria Municipal de Saúde	1.500.1002.00 1.631.0000.00 1.632.0000.00	07.07.04.10.302.1002.1.100.0000	4.4.90.51.00

**13.2.** A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

#### 14. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### 15. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### 16. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

#### 17. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

17.1. É eleito o Foro da Comarca Judicial da sede do Contratante para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

Hidrolândia/CE, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
(assinatura do representante legal da contratante)

(Nome do Signatário)

(Cargo ou Função)

CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
(assinatura do(s) representante(s) legal(s) da empresa contratada)

(Nome do Signatário)

(razão social da empresa contratada)

CONTRATADA

TESTEMUNHA

NOME

CPF: