



**TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE PROJETOS
EXECUTIVOS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
PARA IMPLANTAÇÃO DA ESTAÇÃO PROTÓTIPO AGRÁRIAS**

**FEVEREIRO
2023**

Sumário

1. ASPECTOS GERAIS	6
2. OBJETO	6
3. OBJETIVO DO TERMO DE REFERÊNCIA	10
4. PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E CUSTO REFERENCIAL.....	10
5. ELEMENTOS QUE CARACTERIZAM A ENTREGA DOS SERVIÇOS	12
5.1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO.....	12
5.2. RECEBIMENTO DEFINITIVO	13
6. RESPONSABILIDADE TÉCNICA	14
7. ORIENTAÇÕES IMPORTANTES AOS PROJETOS	15
8. PROJETOS.....	17
8.1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO	18
8.2. PROJETO ARQUITETÔNICO	20
8.2.1. APRESENTAÇÃO / CONTEÚDO DAS PRANCHAS:	21
8.3. ESTUDOS GEOTÉCNICOS	25
8.3.1. SONDAGENS.....	25
8.3.2. TIPOS DE SONDAGEM.....	26
8.3.3. ESPAÇAMENTO DAS SONDAGENS	28
8.3.4. ENSAIOS	30
8.3.5. APRESENTAÇÃO.....	31
8.3.6. MEMÓRIA JUSTIFICATIVA	31
8.4. PROJETO ESTRUTURAL DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO	32
8.5. PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS	33
8.6. PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E COMPLEMENTARES.....	34

8.6.1. PROJETO DE INSTALAÇÃO DE REDE DE LÓGICA E ENERGIA ESTABILIZADA	36
8.6.2. PROJETO DE SISTEMA DE ALARMES.....	37
8.6.3. PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.....	38
8.6.4. PROJETO DE SONORIZAÇÃO E CFTV.....	38
8.7. PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA E RDU	39
8.7.1. PROJETO DE GALERIA TÉCNICA PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES	40
8.8. PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	43
8.8.1. ÁGUA FRIA	44
8.8.2. ÁGUAS PLUVIAIS.....	44
8.9. PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO.....	46
8.10. PROJETO DE AUTOMAÇÃO	47
8.11. PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL.....	48
8.12. PROJETO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO	48
8.13. PROJETO GEOMÉTRICO	50
8.14. PROJETO DE PAISAGISMO.....	53
8.15. PROJETO DE DRENAGEM.....	55
8.16. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO.....	60
8.17. PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E SEMAFÓRICA	74
8.18. ORÇAMENTO.....	75
8.19. MEMORIAL DESCRITIVO	77
8.20. COORDENAÇÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS	79
9. PADRÕES DE APRESENTAÇÃO	80
9.1. APRESENTAÇÃO GRÁFICA E FORMATO.....	80

9.2.	ARQUIVOS DIGITALIZADOS.....	81
10.	EXECUÇÃO DAS OBRAS PROTÓTIPO	83
10.1.	DESCRIÇÃO GERAL.....	83
10.2.	DADOS.....	84
10.2.1.	PROCEDÊNCIA DOS DADOS.....	84
10.3.	CONDIÇÕES SUPLEMENTARES DE CONTRATAÇÃO	85
10.3.1.	ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA.....	85
10.3.2.	MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	85
10.3.3.	SUBCONTRATAÇÕES	85
10.3.4.	SEGURO E ACIDENTES.....	86
10.3.5.	LICENÇAS, FRANQUIAS E ART'S OU RRT'S.....	89
10.3.6.	FISCALIZAÇÃO, ORIENTAÇÃO E CONTROLE	90
10.3.7.	MODIFICAÇÕES DO PROJETO	91
10.3.8.	RESPONSABILIDADE E GARANTIA	91
10.3.9.	METROLOGIA E NORMATIZAÇÃO	92
10.3.10.	CONTROLE TECNOLÓGICO	92
10.3.11.	SERVIÇOS PRELIMINARES	92
10.3.12.	PROJETO.....	93
10.3.13.	DESPESAS LEGAIS	93
10.4.	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	94
10.4.1.	PLACAS DE OBRAS	94
10.4.2.	GALPÕES, DEPÓSITOS E BARRACÕES PARA USO DA EXECUTANTE	94
10.5.	OBSERVAÇÕES GERAIS	94
10.5.1.	LIMPEZA	94
10.5.2.	ENTREGA DA OBRA.....	95