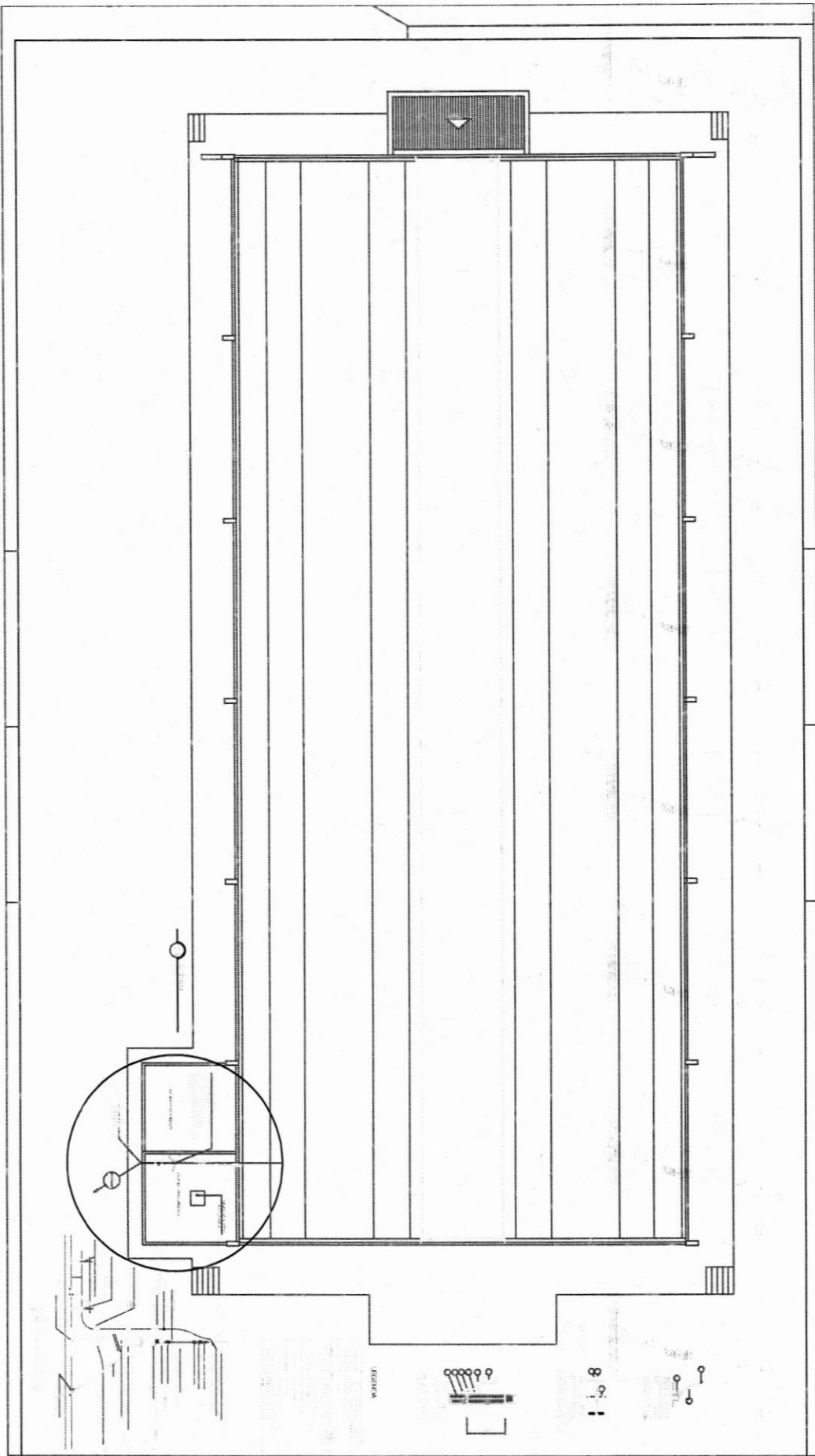
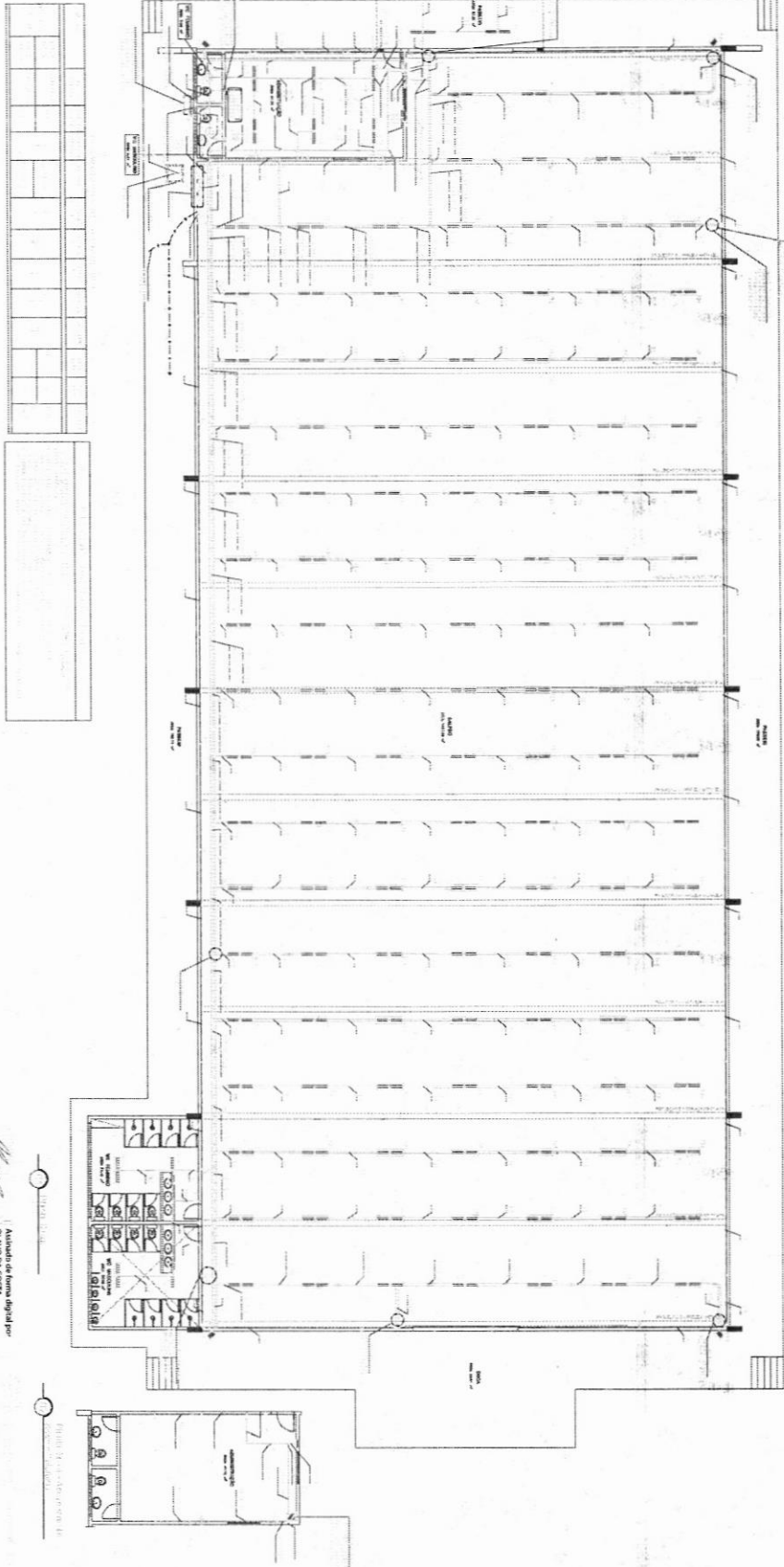


<p>COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO</p> <p>GRUPO BARRAO DE PORTAL ESCOLAS</p>	
<p>Assinado de forma digital por OLAVO DA COSTA MGRBRM-00594587395 Dsf06:2025.10.09 0853327-0390</p>	
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIARITE</p>	
<p>DETALHES GERAIS</p>	
<p>05/06</p>	



Asociación de forma digital P.O. BOX 10700 DORADO, P.R. 06231 C.R. - VENEZUELA -0310V	
PREFEKTURA MUNICIPAL BOLIVARE	
PROYECTO: OBRAS DE REFORMA Y MEJORA	
OBJETO: SPA - PLANTA DE COBERTA E INSTALACIONES	
FECHA: 01/02	SPDA

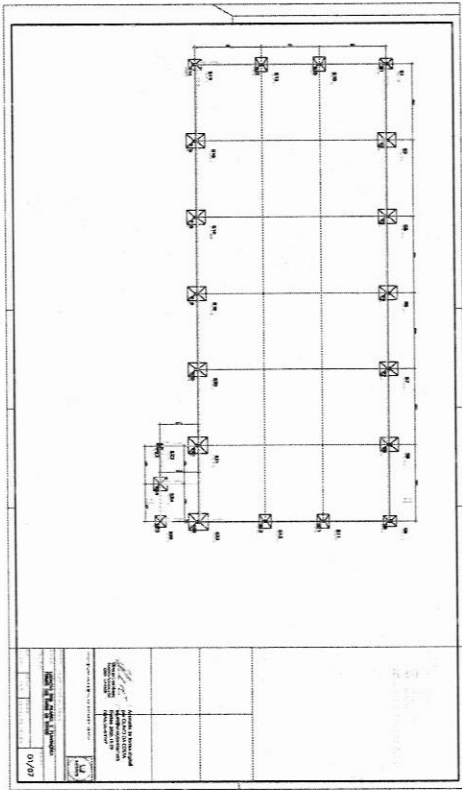


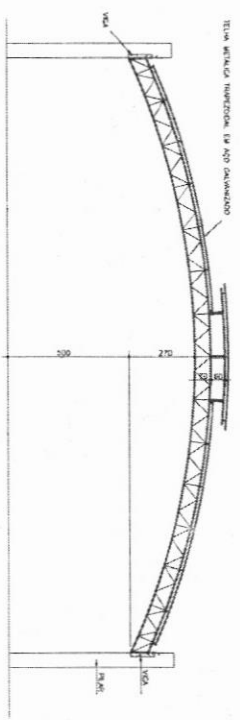
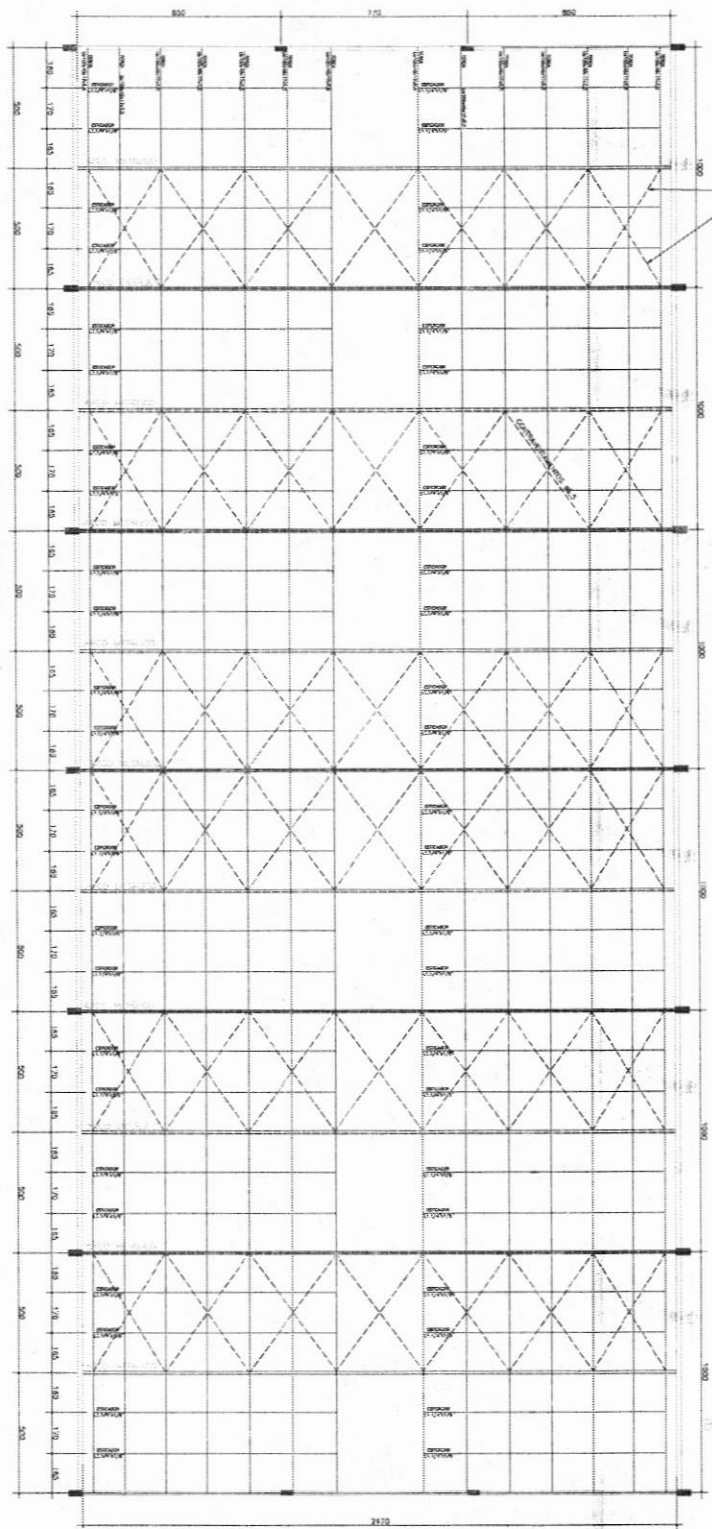
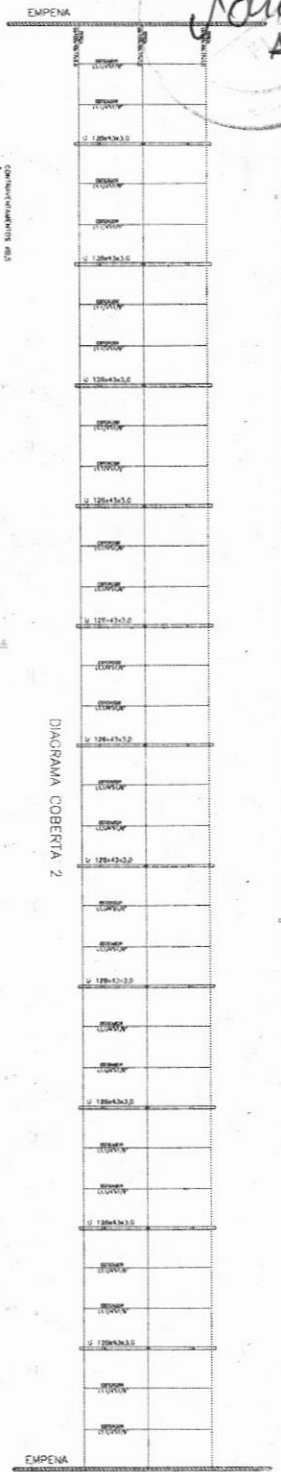
Assinado eletronicamente por
OZAYDI DA COSTA
CPF: 020.203.1039-863453
-01/01

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	PRESTIÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO, FORÇA E CONDIÇÃOAMENTO DE AR	01		

PRESTIÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO, FORÇA E CONDIÇÃOAMENTO DE AR

01/01





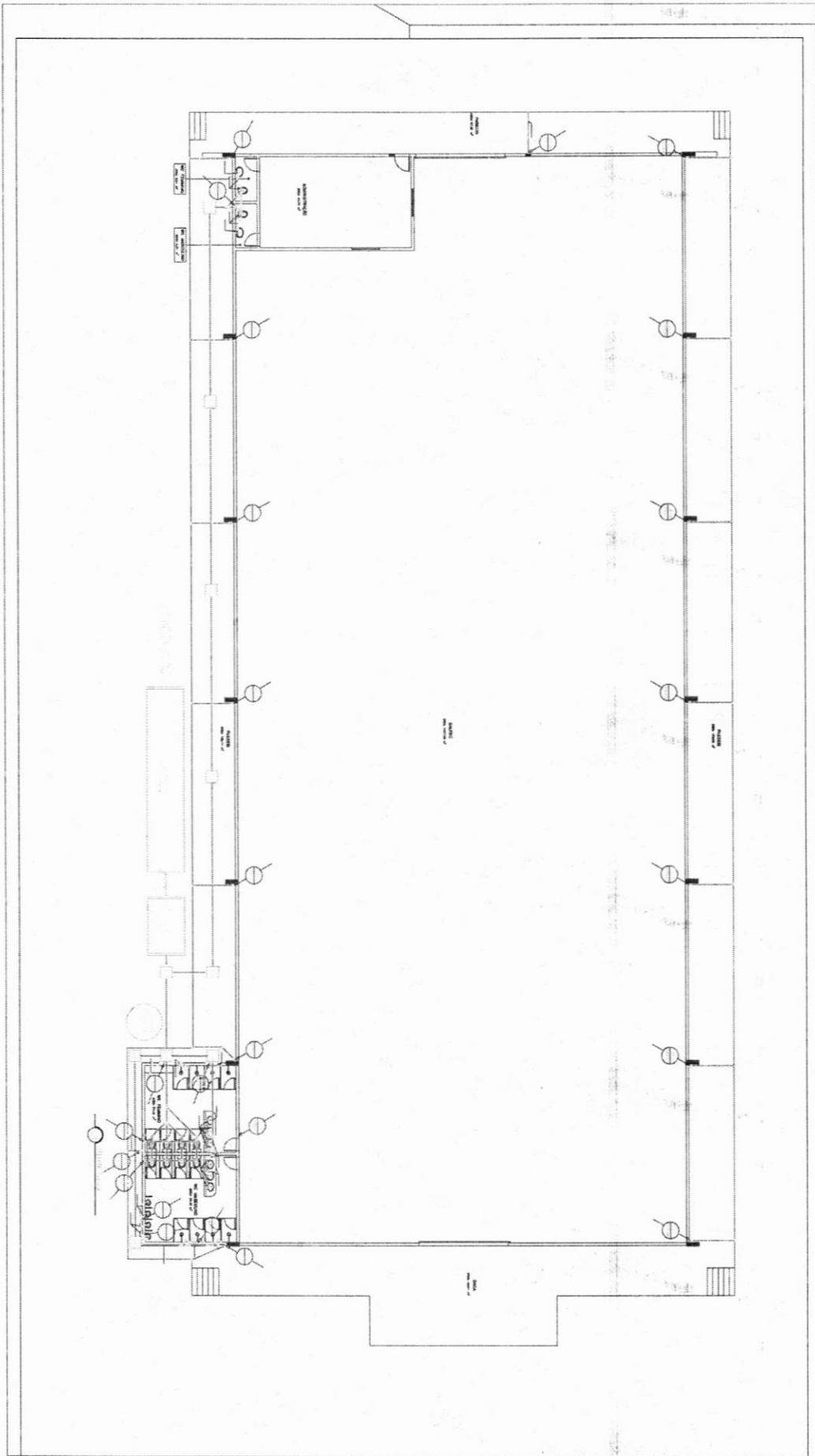
Assinado de forma digital
 por OLAVO DA COSTA
 MOREIRA:00594587395
 Dados: 2025.10.09
 09:03:17 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITE CEARÁ

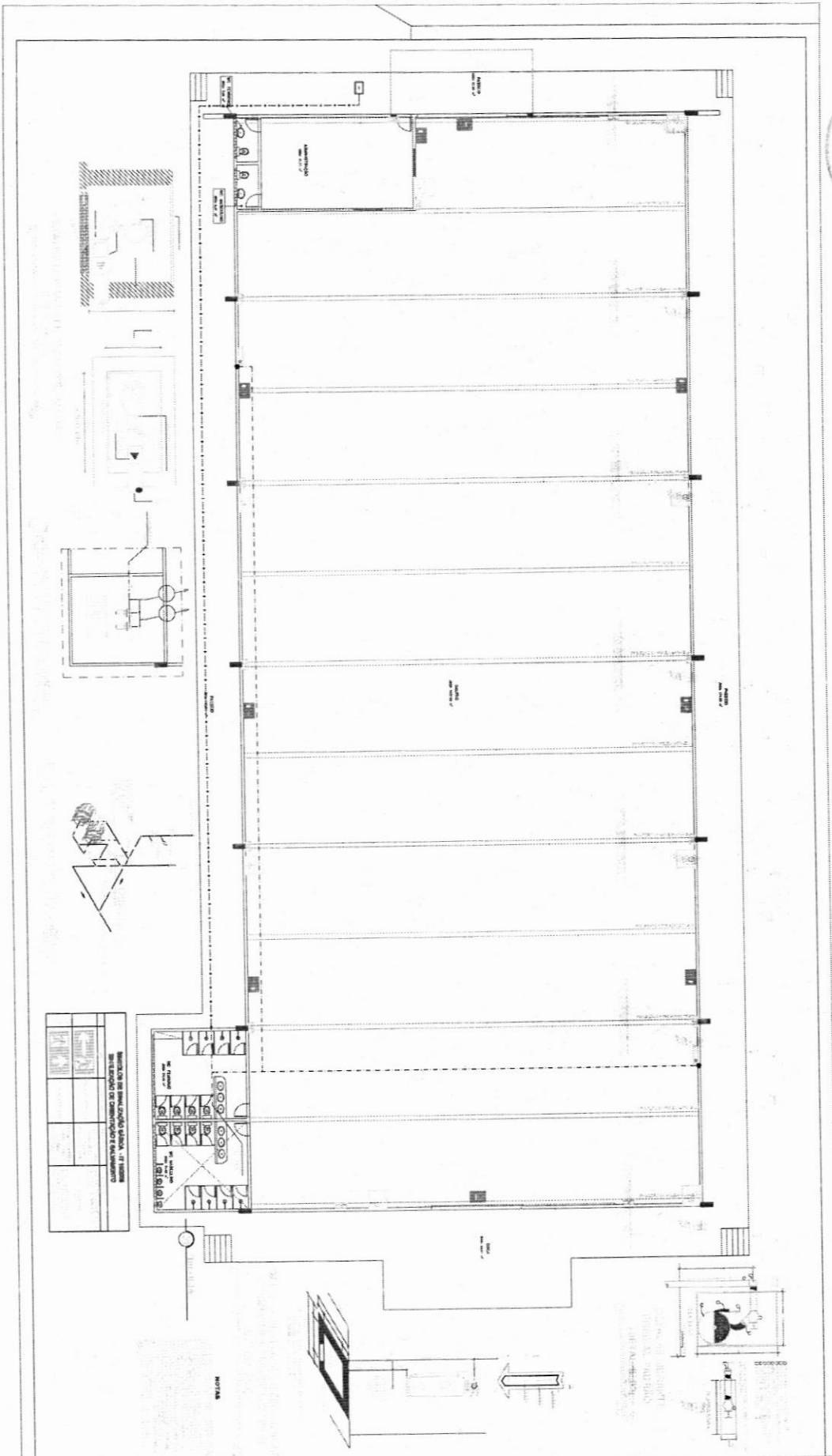
ESTRUTURA METÁLICA
 DIAGRAMA DE MONTAGEM DA COBERTURA

DATA:	01/10/2025	PROJETO:	ESTRUTURA METÁLICA
PROJETA:	OLAVO DA COSTA MOREIRA	PROJETO:	ESTRUTURA METÁLICA
PROJETO:	ESTRUTURA METÁLICA	PROJETO:	ESTRUTURA METÁLICA

01/02



<p>PROJETO ARQUITETÔNICO - BAIXO RELEVO</p>	
<p>Assinatura do Autor: <i>[Handwritten Signature]</i></p> <p>Assinatura do Responsável Técnico: <i>[Handwritten Signature]</i></p>	
<p>OSARDO G. COSTA NOME: OSARDO G. COSTA Nº: 20251/08-0905118 CREA: 02/03</p>	
<p>PROJETO: HIGIENIZANTE - ESCOLA</p>	
<p>DATA: 01/03</p>	
<p>ESCALA: 1:50</p>	
<p>PROJETO: HIGIENIZANTE - ESCOLA</p>	
<p>01/03</p>	



RELAÇÃO DE PRELACÃO GLOBAL - 17 ITENS
RELAÇÃO DE QUANTIDADE E VALORES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

PROPOSTA Nº 70/2020 - 0001	INC
OBJETO: INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - PLANTA BARRA E DEMONSTR	01/01

Assinado de forma digital
 por OLAVO DA COSTA
 CPF: 028.553.100
 CNES: 409962
 020813-0300



PERITAGEM AVALIADA EM R\$ 1.000,00



PROPOSTA Nº 70/2020 - 0001

INC 01/01

01/01

01/01

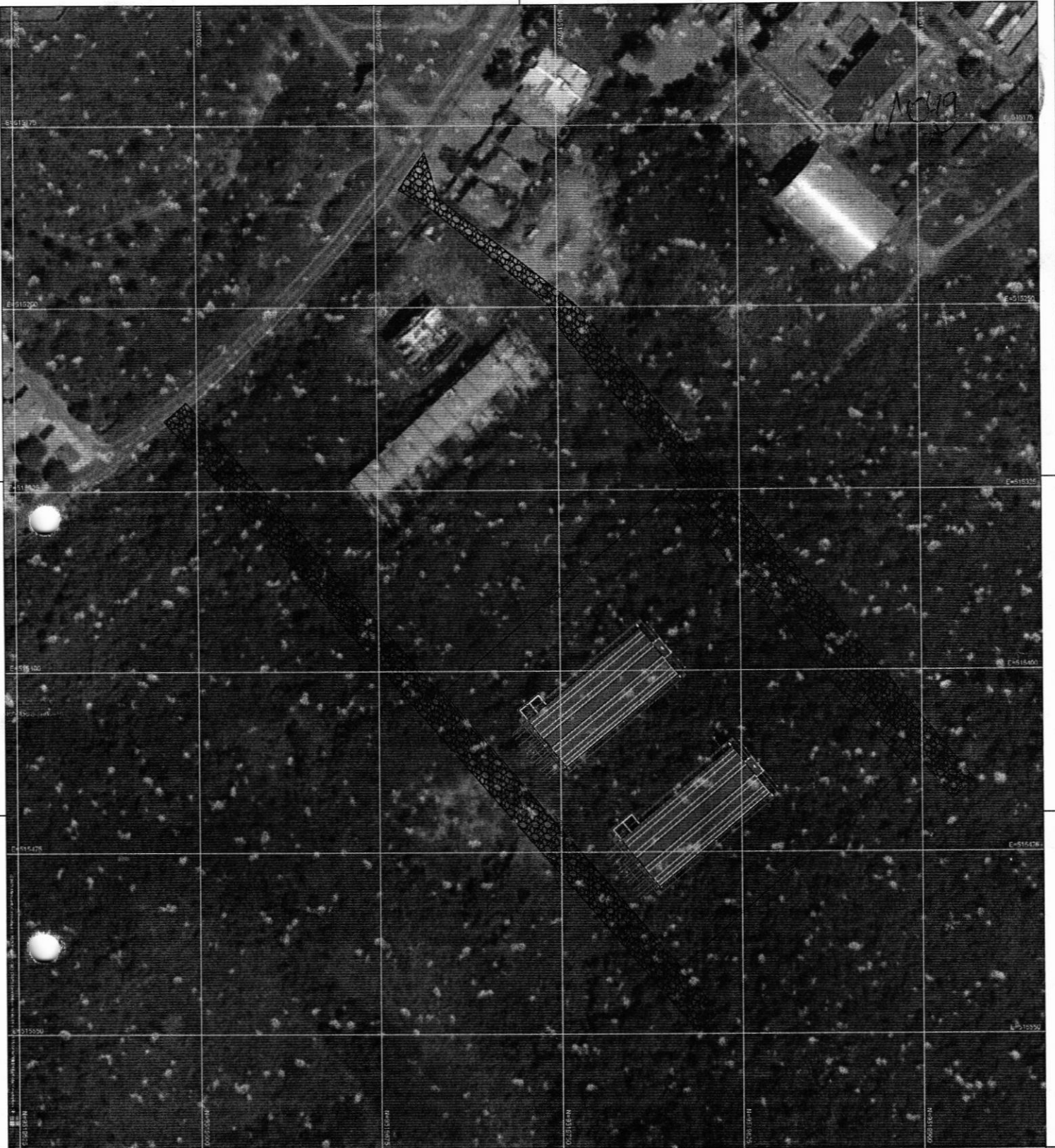
01/01

01/01

01/01

01/01

01/01



As informações de diversa e contraditantes são de responsabilidade do proprietário.
 Escala: 1/1000
 Datum: SIRGAS2000

Título	Escala	Folha
Levanteamento Planialtimétrico Cadastral	1/1000	01

EMPRESAMENTO: CONSTRUÇÃO DE 02 GALPÕES INDUSTRIAIS
 MÔDULO(S): BATURITÉ-CE
 ÁREA CONSTRUIDA: 3.000,00 M²

Atividade de Engenharia
 Engenharia Civil
 Registro Profissional: 5
 Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura - CREA/CE/000483/2019
 Registrado Técnico
 OLAVO DA COSTA MOREIRA
 Prof.º e Agente de Levantamento Topográfico
 CRP/CE/000197/2019

TADELA DE COORDENADAS

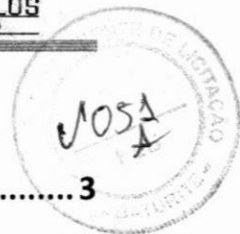
NO	COORDENADA NORTE (m)	COORDENADA LESTE (m)	COORDENADA ELEVADA (m)
1	515175,00	515000,00	100,00
2	515175,00	515025,00	100,00
3	515175,00	515050,00	100,00
4	515175,00	515075,00	100,00
5	515175,00	515100,00	100,00
6	515175,00	515125,00	100,00
7	515175,00	515150,00	100,00
8	515175,00	515175,00	100,00
9	515175,00	515200,00	100,00
10	515175,00	515225,00	100,00
11	515175,00	515250,00	100,00
12	515175,00	515275,00	100,00

Relatório de Sondagem à Percussão do Tipo SPT (Standard Penetration Test)



Fortaleza, 20 de outubro de 2025

Contratante **PREFEITURA MUNICIPAL DE BATURITE**
Endereço da obra: **ADECE - CONSTRUÇÃO DE
GALPÃO INDUSTRIAL**



Sumário

1 – INTRODUÇÃO.....	3
2 – PROCEDIMENTO.....	3
3 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	3
4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	4
5 – ANEXOS	5
6. – Localização das Perfurações	6
7 – Perfis Individuais das Sondagens.....	7e 8
8 – Registro Fotográfico	9



1 – INTRODUÇÃO

O presente relatório trata da apresentação dos resultados de investigação geotécnica, por meio de sondagens à percussão do tipo SPT (*Standard Penetration Test*).

Foram realizados 04 (quatro) sondagens à percussão de acordo com os procedimentos prescritos nas normas da ABNT:

- NBR 6484/2020 – Solo – Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT – Método de Ensaio;
- NBR 9603/2015 – Sondagem a Trado – Procedimento.

Na Tabela 1 é apresentada a identificação do furo, a profundidade na qual o nível de água foi encontrado na sondagem, a data de realização da sondagem, as coordenadas geográficas da sondagem, e a profundidade do furo até a impenetrabilidade, definidos pelas normas citadas anteriormente.

Tabela 1 - Identificação do furo e parâmetros de sondagem

FURO	TAXA m	kPa	kgf/cm ²	NÍVEL D'ÁGUA(m)	DATA	COORD- UTM	PROF. DO FURO (m)
SP-1	1,20	500	5,0	Não foi encontrado	17/10/2025	4,344012/38,861307	1,90
SP-2	1,20	500	5,0	Não foi encontrado	17/10/2025	4,342986/38,861807	1,70
SP-3	1,20	500	5,0	Não foi encontrado	17/10/2025	4,344342/38,869421	2,23
SP-4	1,20	500	5,0	Não foi encontrado	17/10/2025	4,34474/38,861304	2,21

2 – PROCEDIMENTO

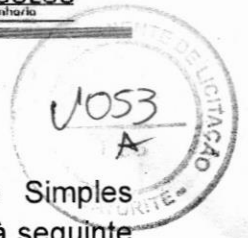
Na execução das sondagens foi utilizado o trado-concha de 4" para avanço do furo, o amostrador - padrão de 2 ½" e 1 3/8" de diâmetros externo e interno, respectivamente, que foi cravado no terreno por meio de golpes de um martelo de 65 kg, com altura de queda de 75 cm.

Durante a operação de perfuração, foram anotadas as profundidades das transições de camadas detectadas por exame tátil-visual e a mudança de coloração de materiais trazidos à boca do furo pelo trado.

Durante a cravação do amostrador - padrão foram registrados os números de golpes necessários para fazer o mesmo penetrar cada 15 cm no terreno, até uma penetração total de 45 cm. A soma dos golpes das duas últimas parcelas de 15 cm, ou seja, dos 30 cm finais da cravação, foi registrado, e designado como N_{SPT} , definido como o índice de resistência à penetração, obtido para cada metro de avanço do furo, ou quando houver mudança de material.

3 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

São apresentados em anexo, o croqui com a localização dos furos de sondagens e o perfil individual de sondagem obtido, no qual apresenta-se o valor do N_{SPT} obtido ao longo da profundidade.



Anteprojeto das Fundações

Conforme item 6.4.2 da Norma NBR 6484/2020 – Solos – Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT, pelo tipo de obra e da natureza do subsolo chegou-se à seguinte conclusão:

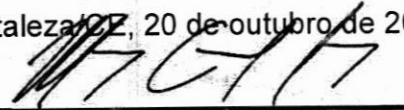
- Adyacências das sondagens SP1, SP2, SP3 e SP4 Recomenda-se a adoção de fundação direta assentes na profundidade de 1,20m, adotando-se para a tensão admissível do solo com valor de SPT, de 500 kPa (5,0 kgf/cm²).

É prudente mencionar ainda que o anteprojeto das fundações de uma obra serve como indicativo da provável solução que deverá ser adotada. Fornecendo, portanto, indícios preliminares da ordem de grandeza dos custos de execução das fundações da obra, nunca devendo substituir o “PROJETO DAS FUNDAÇÕES”, em que todos os requisitos de projeto deverão ser verificados.

4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos têm validade restrita às condições vigentes e procedimentos realizados.

Fortaleza/CE, 20 de outubro de 2025



João Henrique Camelo Lima
Eng.º Civil CREA 42433D – CE