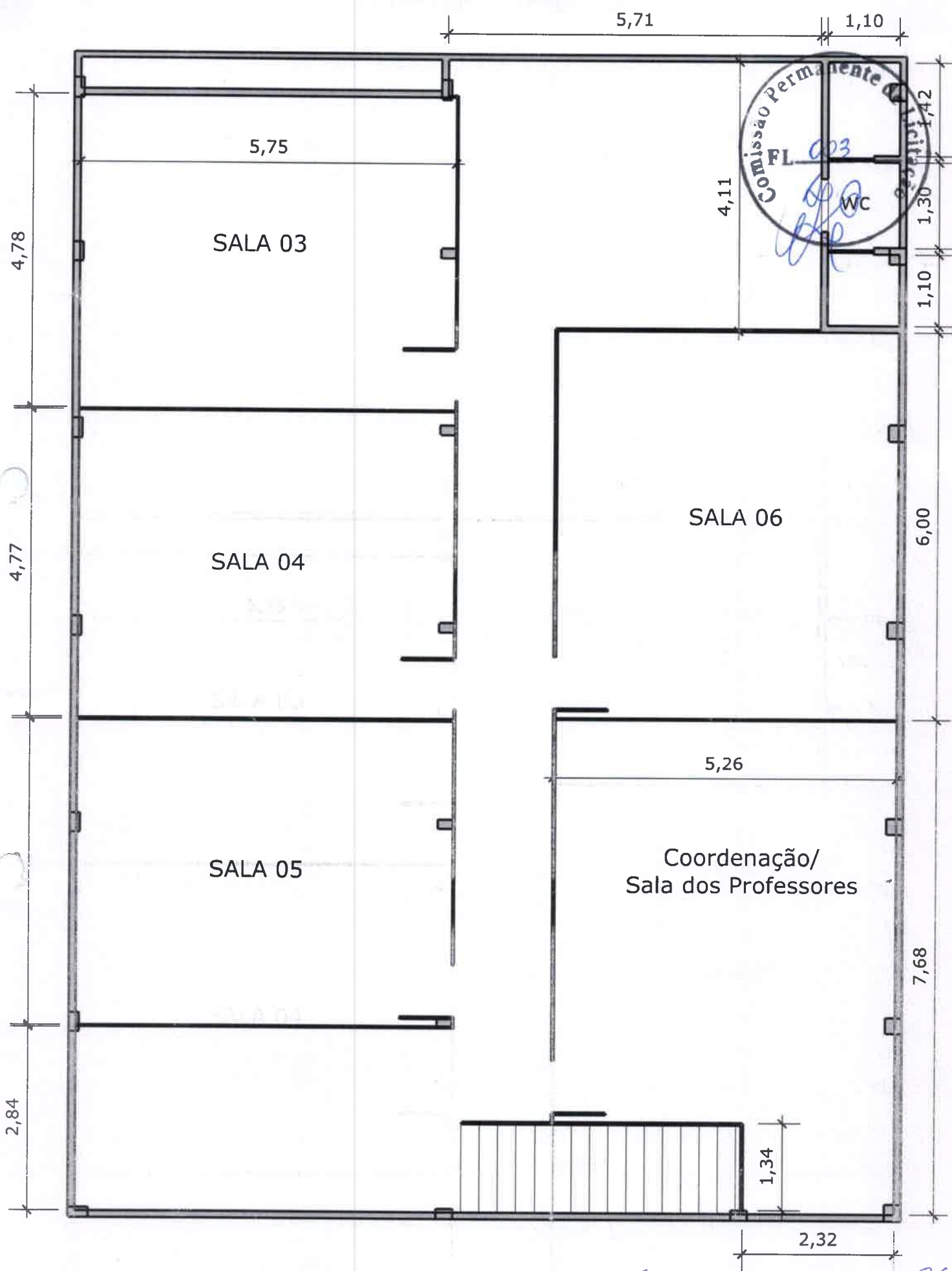


PORTÃO DE ENROLAR
(5,42 x 2,50m)

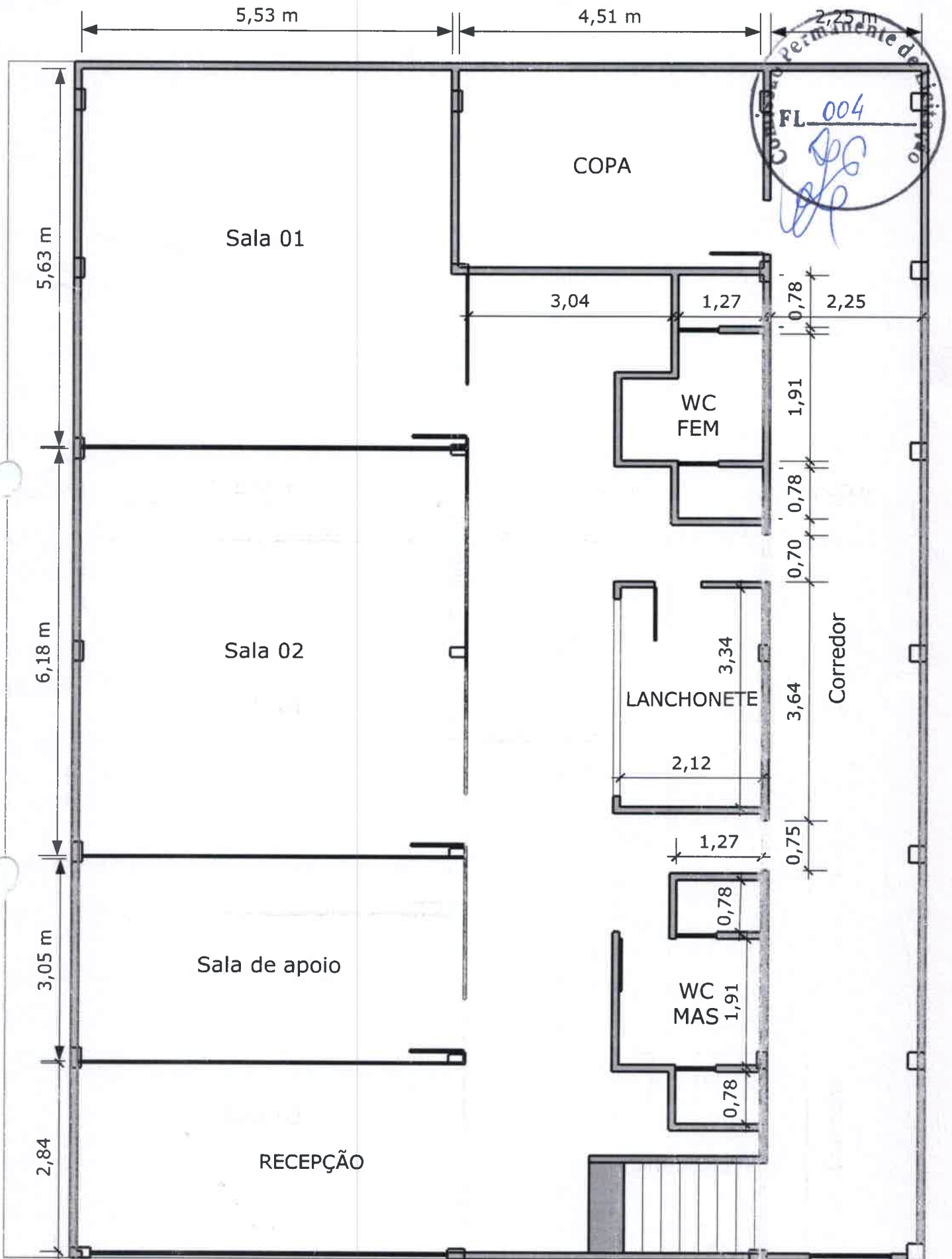
Entrada

Henrique André Sá de Oliveira
Henrique André Sá de Oliveira
 Engenheiro CIVIL
 CREA/PA 23.193/D

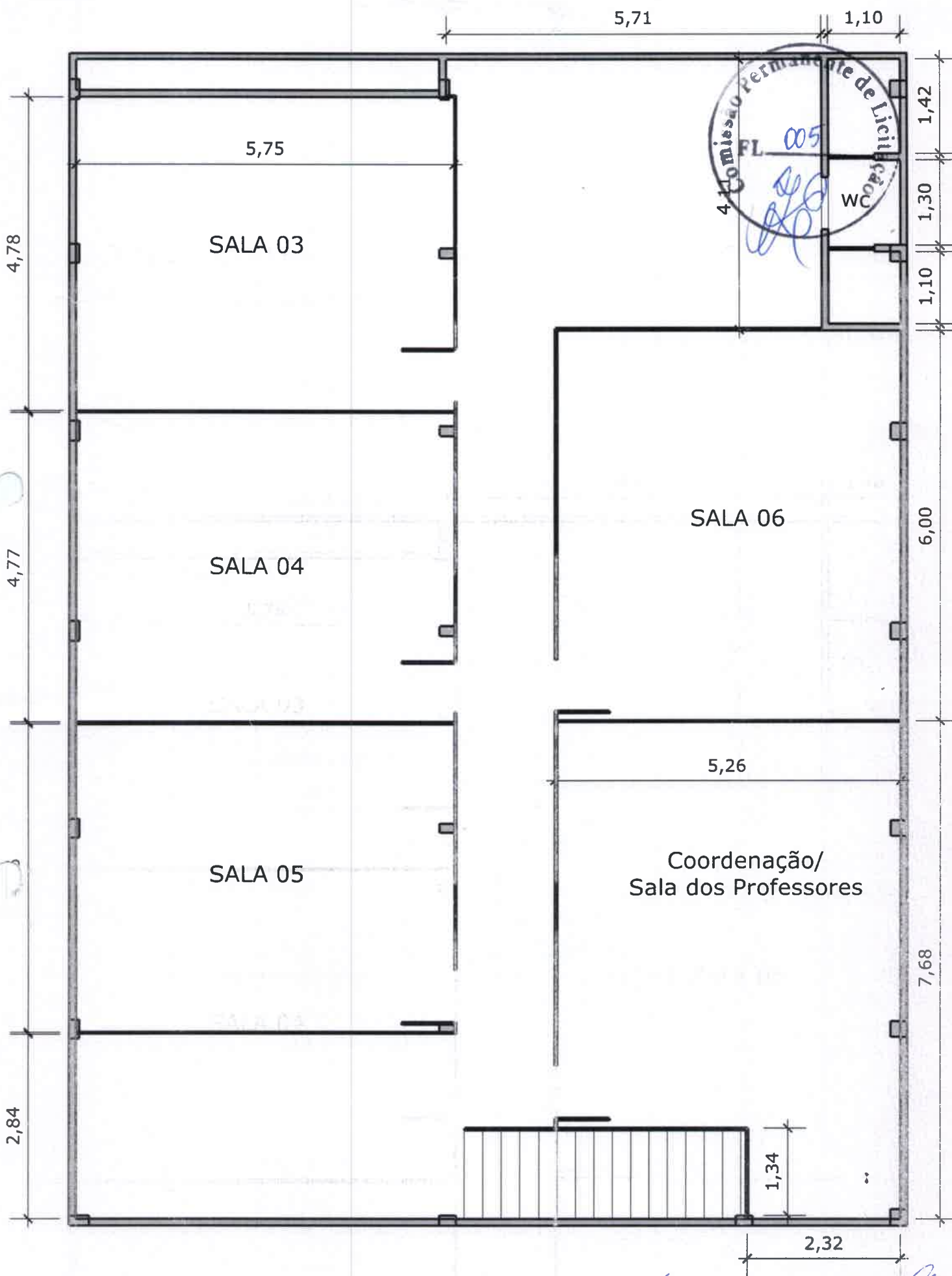


Henrique André Sá de Oliveira

Henrique André Sá de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/PA 23.193/D



Henrique André Sá de Oliveira
Henrique André Sá de Oliveira
 Engenheiro CIVIL
 CREA/PA 23.193/D



Henrique André Sá de Oliveira

Henrique André Sá de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/PA 23.193/D



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OBRA DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE SALAS DE AULA EM PRÉDIO ALUGADO À SEMED PARA FUNCIONAR O ANEXO III DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR ABELARDO LEÃO NA ÁREA URBANA DE LIMOEIRO DO AJURÚ/PA
 LOCAL: Travessa João Bamba, S/N, Bairro de Cuba

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código SEDOP 04/2017	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Preço com BDI (R\$)	Total (R\$)
1		Divisórias					
1.1	61501	Placa cimentícia c/ verniz de acabamento (incl. acessórios de fixação)	m2	500,82	135,00	175,50	87.893,91
2		Pintura					87.893,91
2.1	150124	PVA interna sem superf. preparada	m2	1.137,12	9,05	11,77	13.378,21
2.2	150377	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa	m2	16,8	17,14	22,28	374,34
3		Instalações Elétricas					13.752,55
3.1	170362	Disjuntor 2P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	und	10	49,49	64,34	643,37
3.2	230262	Ponto p/ar condicionado(tubul.,cj.airstop e fiação)	pt	10	302,46	393,20	3.931,98
3.3	231310	Aparelho Air-Split - 18.000 BTU's	und	8	2.396,40	3.115,32	24.922,56
	231309	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's	und	2	1.698,26	2.207,74	4.415,48
3.4	170701	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	pt	5	310,11	403,14	2.015,72
3.5	170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt	5	151,13	196,47	982,35
4		Portas e Ferragens					36.911,45
4.1	90304	Porta mad. compens. c/ caix. simples	m2	16,8	255,26	331,84	5.574,88
4.2	100227	Ferragens p/ porta interna 1 fl.	cj	10	114,17	148,42	1.484,21
TOTAL DA OBRA (COM BDI 30,00%)							145.616,99



Henrique André Sá de Oliveira
 Henrique André Sá de Oliveira
 Engenheiro CIVIL
 CREA/PA 23.193/D



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OBRA DE ENGENHARIA
LOCAL: Travessa João Bamba, S/N, Bairro de Cuba

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

	Semana 01	Semana 02	
1. Divisórias	R\$ 87.893,91 100,00%		R\$ 87.893,91
2. Pintura	R\$ 13.752,55 100,00%		R\$ 13.752,55
3. Instalações Elétricas	R\$ 33.220,30 90,00%	R\$ 3.691,14 10,00%	R\$ 36.911,45
5. Portas e Ferragens		R\$ 7.059,09 100,00%	R\$ 7.059,09
	R\$ 134.866,76 92,62%	R\$ 10.750,23 7,38%	R\$ 145.616,99
	R\$ 134.866,76 92,62%	R\$ 145.616,99 100,00%	

Henrique André Sá de Oliveira

Henrique André Sá de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CREA/PA-23.493/D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OBRA DE

BDI - COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

Grupo	A	Despesas indiretas	
	A.1	Administração central	3,97%
	A.2	Seguro + Garantia	0,86%
	A.3	Riscos	0,97%
Total do grupo A			5,80%

Grupo	B	Bonificação	
	B.1	Lucro Bruto	5,44%
Total do grupo B			5,44%

Grupo	C	Impostos	
	C.1	PIS	0,65%
	C.2	COFINS	3,00%
	C.3	ISSQN (Prefeitura Local)	5,00%
	C.4	CPRB	4,50%
Total do grupo C			13,15%

Grupo	D	Despesas Financeiras (F)	
		Despesas Financeiras (F)	1,21%
		Total do grupo D	1,21%

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

$$BDI = BDI (\%) = \frac{((1+A) \times (1+D) \times (1+B)) - 1}{(1-C)} \times 100$$

30,00%

Henrique André Sá de Oliveira
Henrique Sá - CREA 23.193 D/PA **Henrique André Sá de Oliveira**
Engenheiro Civil CREA/PA 23.193/D

OBS: Para o preenchimento da tabela do Bdi acima, deverá ser observado a determinação contida no GRUPO I – CLASSE VII – Plenário TC 036.076/2011-2 (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO)



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OBRA DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE SALAS DE AULA EM PRÉDIO ALUGADO À SEMED PARA FUNCIONAR O ANEXO III DA ESCOLA MUNICIPAL VEREADOR ABELARDO LEÃO NA ÁREA URBANA DE LIMOEIRO DO AJURÚ/PA
 LOCAL: Travessa João Bamba, S/N, Bairro de Cuba

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ÁREAS

1	Placa cimentícia c/ verniz de acabamento (incl. acessórios de fixação)	Divisórias Inferior	72,30
		Divisórias Superior	178,11
		Total de Divisórias	250,41
		2 faces (x2)	500,82

2	PVA interna sem superf. preparada	Divisórias Inferior	144,60	x2
		Divisórias Superior	356,22	x2
		Paredes Inferior	364,42	
		Paredes Superior	168,51	
		Total de faces	1.033,75	
		10 % perda	1.137,12	m2

Henrique Adão Sá de Oliveira

Henrique Adão Sá de Oliveira

Engenheiro Civil

CREA/PA 23.49370



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra : **REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ANEXO DA ESCOLA ABELARDO LEÃO**

Área da Reforma: **1.043,76 M²**

Pavimento: **Térreo e Superior**

Área do Terreno: **412,00 M²**

Local: **LIMOEIRO DO AJURU – PARA**

Henrique André Sá de Oliveira

Henrique André Sá de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/PA 23.193/D

PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na reforma do anexo da escola Abelardo Leão, que é formado pelos seguintes ambientes físicos e suas respectivas áreas superficiais:

- I) Banheiro Escola
- II) Construção de Balcão em Madeira
- III) Salas de aula,
- IV) Copa, cozinha,
- V) Secretaria

Caso essas especificações e descrições não caracterizem a realidade local ou regional, devido suas particularidades, elas deverão ser modificadas, sendo necessário informá-las a Prefeitura desse município.

DISPOSIÇÕES GERAIS

1 – EXECUÇÃO DA OBRA

A execução da **Reforma** ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Ente Federado contratante.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1.0 – NORMAS GERAIS

1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, e Planilha Orçamentária, fornecidos pela prefeitura.

1.2. Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com a Coordenação de Engenharia da prefeitura.

1.3. Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, tanto pelo ente federado como pela Empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela Coordenação de Engenharia da prefeitura, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

Henrique André Sá de Oliveira

1.4. São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Visitar previamente o terreno em que será Reformado a edificação, a fim de verificar as suas condições atuais e avaliar, por meio de sondagens, o tipo de fundação a ser executada para a edificação.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, que por sua vez comunicará os fatos à Coordenação de Engenharia da prefeitura, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

2.0 – FISCALIZAÇÃO

2.1. A Fiscalização dos serviços será feita pelo ente federado, por meio do seu Responsável Técnico e preposto fiscal de obra, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

2.2. A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro.

2.3. Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Ricardo André Sá de Oliveira

Ricardo André Sá de Oliveira

Engenheiro Civil
CREA/PA 23.193/D

2.4. Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

2.5. A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

2.6. Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, que tenham sido aprovados pela Coordenação de Engenharia da prefeitura.

3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

3.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

3.2. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

3.3. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA

4.1. Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisório.

5.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável.

5.2. A Empreiteira deverá executar, às suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica e água potável.

5.3. A limpeza e preparo do terreno ficará a cargo da Empreiteira contratada, com emprego de todo maquinário necessário e suficiente, e remoção do entulho resultante desta limpeza.

Henrique André Sá de Oliveira
Henrique André Sá de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/PA 23.193/D

6.0. MATERIAIS COMPONENTES

Item	Código	Descrição	Unidade
1		Divisórias	
1.1	61501	Placa cimentícia c/ verniz de acabamento (incl. acessórios de fixação)	m2
2		Pintura	
2.1	150124	PVA interna sem superf. preparada	m2
2.2	150377	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa	m2
3		Instalações Elétricas	
3.1	170362	Disjuntor 2P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	und
3.2	230262	Ponto p/ar condicionado (tubul., cj. airstop e fiação)	pt
3.3	231310	Aparelho Air-Split - 18.000 BTU's	und
	231309	Aparelho Air-Split - 12.000 BTU's	und
3.4	170701	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	pt
3.5	170081	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	pt
4		Portas e Ferragens	
4.1	90304	Porta mad. compens. c/ caix. simples	m2
4.2	100227	Ferragens p/ porta interna 1 fl.	cj

7.0. ARMAZENAMENTO

9.1. De um modo geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

9.1.1 Madeiras

9.1.1.2. As madeiras serão armazenadas em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas, para prevenção de incêndio. O material proveniente da desforma, quando não for mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

8.0 – SERVIÇOS FINAIS

8.1. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

8.2. Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira.

Henrique André Sá de Oliveira
Henrique André Sá de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/PA 23.193/D