



4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 1/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	-----------------

**SUMÁRIO**

1.	<b>OBJETIVO</b> .....	2
2.	<b>NORMAS APLICÁVEIS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA</b> .....	3
2.1	<b>NORMAS APLICÁVEIS</b> .....	3
2.2	<b>DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA</b> .....	4
3.	<b>CRITÉRIOS ADOTADOS NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO</b> .....	8
3.1	<b>FORMATAÇÃO E REFERÊNCIAS</b> .....	8
3.2	<b>PARTIDO ARQUITETÔNICO</b> .....	8
4	<b>DIMENSIONAMENTO E PROGRAMA DE NECESSIDADE</b> .....	9
4.1	<b>DIMENSIONAMENTO</b> .....	9
4.2	<b>PROGRAMA DE NECESSIDADES</b> .....	9
5	<b>MATERIAIS DE ACABAMENTOS</b> .....	13
5.1	<b>FACHADAS:</b> .....	13
5.2	<b>COBERTURAS:</b> .....	13
5.3	<b>PISOS:</b> .....	13
5.4	<b>RODAPÉS:</b> .....	14
5.5	<b>PAREDES:</b> .....	14
5.6	<b>TETOS:</b> .....	14
5.7	<b>SANITÁRIOS / BANHEIROS:</b> .....	15
5.8	<b>ESQUADRIAS INTERNAS:</b> .....	15
6	<b>PROJETOS COMPLEMENTARES</b> .....	15
6.1	<b>AR CONDICIONADO:</b> .....	15
6.2	<b>INSTALAÇÕES PREDIAIS:</b> .....	15
7.	<b>QUADRO DE LAYERS</b> .....	16
8.	<b>SIMBOLOGIA</b> .....	17
9.	<b>TABELA DE ALTURAS</b> .....	19

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 2/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	-----------------

## 1. OBJETIVO

Este documento tem como objetivo apresentar as diretrizes, premissas e normas que nortearam os projetos básicos de arquitetura dos edifícios da **Base Naval**.

As edificações foram separadas em grupos com características semelhantes, conforme listadas abaixo.

- **A – Comando**

Comfors  
CIAMA 2  
Comando da Base  
Sala de Estado  
Edifícios de Submarinos  
Companhia de Fuzileiros

- **B – Alojamentos**

Alojamento de Oficiais  
Alojamento de Sargentos e Suboficiais  
Alojamento de Cabos e Marinheiros  
Hotéis de Transito  
Salão de Jogos

- **C – Saúde**

Departamento de Saúde  
Laboratório de Monitoração Ambiental  
Núcleo de Assistência Social

- **D – Técnicos**

Oficinas  
CIAMA 1  
CIAMA 3  
Depósito Regional  
Garagem  
Helipontos  
Paiol de Mergulho

- **E – Diversos**

Refeitório  
Brigada de Incêndio  
Portaria

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 3/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	-----------------

Capela  
Banco/Correio/Cantina  
Churrasqueira  
Guarita  
Grupo de Reação  
Canil  
Centro de Convivência  
Pátio de Esportes

• **F – Utilidades**

Subestações  
Reservatórios  
Casa de Compressores  
Casa de Gerador  
GLP  
Casa de Bombas  
ETE  
Central de Cilindros  
Central de Gases

## **2. NORMAS APLICÁVEIS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

### **2.1 NORMAS APLICÁVEIS**

No desenvolvimento do projeto foram observadas as seguintes normas técnicas, códigos e instruções técnicas:

- Lei n.º 1698, de 30 de setembro de 1993 – Institui o Código de Obras de Itaguaí
- Decreto nº 897 de 21 de setembro de 1976 - Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro – COSCIP e Legislação Complementar.
- Lei nº 6514 de 22 de dezembro de 1977 - Segurança e Medicina do Trabalho – NR-24- Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho
- Resolução – RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.
- ABNT NBR 6492, de abril de 1994 – Representação de projetos de arquitetura
- ABNT NBR 9050, de 30 de dezembro de 2005 – Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos.

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 4/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	-----------------

## 2.2 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Informações da MB e DCNS;
- Projeto Conceitual da Base Naval.  
Comando da Base (CB)

DE-0847-AB-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-AB-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-AB-ARQ-PLT-01 Planta Térreo  
DE-0847-AB-ARQ-PLT-02 Planta Piso 1

### Alojamento de Cabos e Marinheiros (AC)

DE-0847-AC-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-AC-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Piso 1  
DE-0847-AC-ARQ-PLT-02 Planta Piso 2 E Cobertura

### Alojamento Oficiais e Praça D´armas (AO/PA)

DE-0847-AO-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-AO-ARQ-CRT-01 Cortes  
DE-0847-AO-ARQ-FCH-01 Fachada  
DE-0847-AO-ARQ-PLT-01 Planta Térreo  
DE-0847-AO-ARQ-PLT-02 Planta Pavimento Tipo

### Alojamento Sub-oficiais e Sargentos (AS)

DE-0847-AS-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-AS-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Piso 1  
DE-0847-AS-ARQ-PLT-02 Planta Piso 2 E Cobertura

### Banco, Correio e Cantina (BB)

DE-0847-BB-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-BB-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Cobertura

### Brigada de Incêndio (BI)

DE-0847-BE-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-BE-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Cobertura

### Comando da Força - COMFORS

DE-0847-CB-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-CB-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 5/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	-----------------

DE-0847-CB-ARQ-PLT-01 Planta Térreo  
DE-0847-CB-ARQ-PLT-02 Planta Piso 1

Capela (CP)

DE-0847-CP-ARQ-PLT-01 Planta térreo, Cobertura, Cortes e  
Fachada

CIAMA 1

DE-0847-CT-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-CT-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-CT-ARQ-PLT-01 Planta Térreo  
DE-0847-CT-ARQ-PLT-02 Planta Piso 1  
DE-0847-CT-ARQ-PLT-03 Planta Piso 2

CIAMA 2

DE-0847-C2-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-C2-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-C2-ARQ-PLT-01 Planta Térreo  
DE-0847-C2-ARQ-PLT-02 Planta Piso 1  
DE-0847-C2-ARQ-PLT-03 Planta Subsolo

Depósito Geral (DG)

DE-0847-DG-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-DG-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-DG-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Cobertura

Enfermaria de Radioacidentados (ER)

DE-0847-ER-ARQ-PLT-01 Planta térreo, Cobertura, Cortes e  
Fachada

Edifício de Submarinos  
(ES)

DE-0847-ES-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-ES-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-ES-ARQ-PLT-01 Planta Térreo  
DE-0847-ES-ARQ-PLT-02 Planta Piso 1  
DE-0847-ES-ARQ-PLT-03 Planta Piso 2

Garagem da Base / Oficina Mecânica (GB)

DE-0847-GB-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-GB-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Cobertura

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 6/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	-----------------

Departamento de Saúde  
(DS)

DE-0847-HB-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-HB-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-HB-ARQ-PLT-01 Planta Térreo

Hotel de Trânsito (HT)

DE-0847-HT-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-HT-ARQ-CRT-01 Cortes  
DE-0847-HT-ARQ-FCH-01 Fachada  
DE-0847-HT-ARQ-PLT-01 Planta Térreo  
DE-0847-HT-ARQ-PLT-02 Planta Pavimento Tipo

Salão de Jogos (JB)

DE-0847-JB-ARQ-PLT-01 Planta térreo, Cobertura, Cortes e  
Fachada

Laboratório de Radioproteção (LR)

DE-0847-LR-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-LR-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-LR-ARQ-PLT-01 Planta Térreo  
DE-0847-LR-ARQ-PLT-02 Planta Piso 1

Núcleo de Assistência  
Social (NSAIPM)

DE-0847-NS-ARQ-PLT-01 Planta térreo, Cobertura, Cortes e  
Fachada

Oficina Eletrônica (OE)

DE-0847-OE-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-OE-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Cobertura

Oficina O1 (O1)

DE-0847-O1-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Cobertura  
DE-0847-O1-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada

Oficina O2 (O2)

DE-0847-O2-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Cobertura  
DE-0847-O2-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 7/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	-----------------

Oficina O3 (O3)

DE-0847-O3-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Cobertura  
DE-0847-O3-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada

Oficinas de Mastro e Periscópio (OM)

DE-0847-OM-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-OM-ARQ-PLT-01 Planta Térreo e Piso 1  
DE-0847-OM-ARQ-COB-01 Cobertura e Cortes

Portaria Base (PO)

DE-0847-PO-ARQ-PLT-01 Planta térreo, Cobertura, Cortes e  
Fachada

Refeitório Base (RB)

DE-0847-RB-ARQ-COB-01 Cobertura  
DE-0847-RB-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-RB-ARQ-PLT-01 Planta Térreo

Sala de Estado

DE-0847-SA-ARQ-PLT-01 Planta térreo, Cobertura, Cortes e  
Fachada

Vestiário Base e Piscina  
(VB/PB)

DE-0847-VB-ARQ-CRT-01 Cortes e Fachada  
DE-0847-VB-ARQ-PLT-01 Planta térreo e Cobertura

Urbanização

DE-0847-GR-LAY-PLT-36 Layout

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 8/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	-----------------

### **3. CRITÉRIOS ADOTADOS NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO**

#### **3.1 FORMATAÇÃO E REFERÊNCIAS**

Foram utilizadas as seguintes referências:

- Cotas em metro;
- Níveis em metro;
- Coordenadas: UTM datúm WGS-84;
- Níveis: DHN-MM.

Os desenhos foram confeccionados nos seguintes Padrões da ABNT:

- A0 1189 x 841 mm;
- A0+1 1374 x 841 mm;
- A1 841 x 594 mm;
- A1+1 779 x 420 mm;
- A1+2 964 x 420 mm;
- A2 594 x 420 mm;
- A2+1 779 x 420 mm.

Foram utilizadas na confecção dos desenhos as seguintes escalas gráficas:

- 1:200;
- 1:125;
- 1:100;
- 1:50.

#### **3.2 PARTIDO ARQUITETÔNICO**

- Prédios em estrutura de concreto e alvenaria de blocos de concreto (19x19x39cm), externamente serão revestidos com cerâmica de 10x10cm.
- Em toda a periferia dos prédios haverá calhas impermeabilizadas em concreto armado, revestidas em alumínio composto (ACM), que comporão arquitetonicamente com os elementos verticais em alumínio composto (ACM). As águas pluviais (AP) descerão nestes elementos arquitetônicos das fachadas, assim como outras tubulações que se façam necessárias.
- Coberturas em telhas metálicas trapezoidais pré-pintadas, com inclinação (10%).
- Em todos os prédios haverá uma ou mais marquises em estrutura metálica, revestida em alumínio composto (ACM), que servirá de abrigo para o acesso dos pedestres.
- Os prédios terão em toda a periferia uma calçada de 1.00m de largura em cimentado áspero, para acesso, manutenção e limpeza.
- Esquadrias em PVC, portas e janelas, com vidro liso transparente. Nos sanitários as janelas em PVC são em veneziana e vidro impresso. Internamente o peitoril será de 1,00m de altura, e a esquadria terá 2,00m.
- Foram colocados brises de aluzinc, com acionamento manual, nas fachadas ensolaradas de acordo com a orientação dos prédios no terreno, (Norte, Leste e Oeste)
- Foram previstos acessibilidade para cadeirantes onde necessário.

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 9/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	-----------------

## 4 DIMENSIONAMENTO E PROGRAMA DE NECESSIDADE

### 4.1 DIMENSIONAMENTO

Para determinação das áreas mínimas necessárias de cada compartimento foram utilizados os seguintes critérios:

- Escritórios – 6,00 m<sup>2</sup>/ usuário.
- Salas Individuais – 10 m<sup>2</sup>/usuário.
- Salas de Aula – 2,00m<sup>2</sup>/aluno.
- Auditórios –1,12m<sup>2</sup>/lugar.
- Banheiros – 1 chuveiro/10pessoas, 1 lavatório/20 pessoas.
- Escadas – Largura: 2,00 m; Degrau: 25 cm; Espelhos: 18,18 cm.
- Corrimão (altura de instalação): 100 cm.
- Corredores Principais - Largura mínima: 2,00 m
- Alojamentos – 2,50m<sup>2</sup>/2 usuários
- Vestiários – 1,50m<sup>2</sup>/usuário
- Refeitório – 1,00m<sup>2</sup>/usuário.
- Cozinha – 20% área do refeitório.

Foram utilizados os seguintes gabaritos mínimos:

- Banheiros/Sanitários:
- Box: 80 x 130 cm
- Alturas das Bancadas: 85 cm
- Altura das Divisórias: 180 cm
- Altura dos Mictórios: 60 cm (borda superior).
- Altura dos Espelhos: 110 cm.
- Altura das Saboneteiras: 120 cm.
- Altura do suporte para papel higiênico: 50cm.
- Altura do toalheiro: 180cm.

Gerais:

- Pé-direito: 3,00m.
- Pé direito sanitários: 2,70m.
- Calçadas: 1,00m.
- Portas Principais de Entrada: 1,60m (mínimo).
- Portas: 80x210cm (geral).
- Portas sanitários individuais: 60x210cm.
- Janelas: módulos de 0,80x2,00x1,00m.

### 4.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O Programa de Necessidades está sintetizado nos quadros que se seguem, a saber:



## ESTALEIRO E BASE NAVAL DA MARINHA

### 4100 – Base Naval – Edifícios – Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 10/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	------------------

- Programa das Edificações;
- Programa das Áreas Externas e Utilidades.



**ESTALEIRO E BASE NAVAL DA MARINHA**

**4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura**

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 11/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	------------------

**. Programa das Edificações - Base Naval**

Edificação	Área Construída (m²)	População			Suprimento Água			Suprimento de Energia Elétrica		Esgotamento Sanitário		Ambiente			Utilidades			Resíduos Sólidos			Observação
		Total	Lab. Vestibular	Alojamento	Tratado	Quente	Bruta	AC-220V	AC-440V	Normal	Especial	Climatizado	Emissão	Limpas	GLP	Air Condicionado	Gases Industriais	Normal	Contaminado	Reciclado	
CB - Comando da Base	3.178	268			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
CIAMA 3 - Simuladores Tupi	2.116	20			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não		
COMFORS - Comando da Força de Submarinos	3.194	141			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
ST - Sala de Estado	30	3			Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
CIAMA 1 - Simulador DCNS (SN-BR)	2.762	34			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não		
CIAMA 2 - Instrução	5.047	128			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
BB - Banco / Correo / Cantina	483	15			Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
AO/PA - Alojamento de Oficiais e Praça D'Armas	3.012	10		154	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não		
HO - Hotel de Trânsito de Oficiais	1.372	12		46	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não		
JB - Salão de Estar	525	3			Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
DG - Depósito Geral	5.111	46			Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim		
LMA - Laboratório de Monitoração Ambiental	3.039	144	96		Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não		
BI - Brigada de Incêndio	905	14		10	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	
DS - Departamento de Saúde	1.638	68	6		Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	O <sub>2</sub>	Sim	Sim	Não	
RB - Refeitório da Base	2.047	20	20		Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não		
Reservatório de Combustível	1.455	4			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não		
GB - Garagem / Oficina Mecânica	944	33			Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	O <sub>2</sub> AC	Sim	Sim	Não	
EH - Edifício de Apoio à Tripulação SN-BR	4.200	92	640	64	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não		
AC - Alojamento CB / MN	2.648	8		462	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não		
AS - Alojamento SO / SG	3.027	9		476	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não		
O1 - Oficina 1 - Hidrostática, ajustagem, metalurgia, torno e fresa	1.810	25			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim	O <sub>2</sub> AC	Sim	Sim	Sim		
O2 - Oficina 2 - Motores injetores e hidráulica	1.752	30			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	O <sub>2</sub> AC	Sim	Sim	Sim		
O3 - Oficina 3 - Eletricidade e manômetros	1.874	22			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	O <sub>2</sub> AC	Sim	Não	Sim		
OE - Oficina de eletrônica	3.204	58			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim		
OM - Oficina de Mastros e Periscópios	1.915	62			Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não		
CP - Capela	115	3			Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
HP - Hotel de Trânsito de Praças	1.928	7		70	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não		
N-SAIPM - Núcleo de Assistência Social	185	10			Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
PO - Portaria da Base Norte	139	12			Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
PO - Portaria da Base Sul	-	12			Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
CC - Centro de Convivência	978	7	102	102	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não		
CH - Churrasqueiras	293	-			Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
GU - Guaritas	227	104			Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
CA - Canil	693	7			Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
PM - Paiol de Mergulho / Garagem de Barcos	450	5	60	6	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	
GR - Grupo de Reação	467	7	40	32	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	
CF - Companhia de Fuzileiros	1.039	17	80	44	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	
ES - Edifício de Apoio à Tripulação S-BR	3.036	68	480	48	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não		
Paiol de Apoio Heliponto Norte	10	-			Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
Paiol de Apoio Heliponto Sul	10	-			Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não		
<b>TOTAL</b>	<b>66.858</b>	<b>1.528</b>	<b>1.524</b>	<b>1.514</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 12/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	------------------

### . Programa das Áreas Externas da Base

Edificação	Suprimento Água			Suprimento de Energia Elétrica		Esgotamento Sanitário		Utilidades			Resíduos Sólidos			Observação
	<i>Tratada</i>	<i>Quente</i>	<i>Bruta</i>	<i>AC 220V</i>	<i>AC 440V</i>	<i>Normal</i>	<i>Especial</i>	<i>GLP</i>	<i>Air Comprimido</i>	<i>Gases Industriais</i>	<i>Normal</i>	<i>Contaminado</i>	<i>Reciclado</i>	
Cais	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	
Casa da Subestação Principal e Casa da Subestação de Entrada	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
Casa da Subestação Típica	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
Casa da Subestação Cais	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
Casa dos Compressores	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
Estação de Tratamento de Esgoto	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	
Reservatório de Água Bruta / Combate à Incêndio	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Em comum com o Estaleiro
Reservatório de Água Potável	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
Central de GLP	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
Depósito de Cilindros	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
Reservatórios de Gases	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
Coleta Seletiva	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	
Embarcações	Sim	Não	Não	Sim	Sim	-	Sim	Não	Sim	-	Sim	Sim	-	
<b>TOTAL</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Nota:**

A população nestes locais já está contemplada na população indicada no quadro referente às edificações da Base.

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 13/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	------------------

## 5 MATERIAIS DE ACABAMENTOS

### 5.1 FACHADAS:

Elementos verticais e calhas:

- Calhas em toda a periferia dos prédios revestidas em alumínio composto (ACM), que comporão arquitetonicamente com os elementos verticais das fachadas, também revestidos em ACM.

Paredes:

- Alvenaria de blocos de concreto (19x19 x39cm), revestida com cerâmica 10X10cm.

Esquadrias:

- Janelas: Esquadrias em PVC, com vidro liso transparente, espessura de 6mm. Nos sanitários e alojamentos as esquadrias serão em veneziana e vidro impresso espessura de 6mm.
- Portas principais em vidro liso temperado, outras portas em PVC.
- Portas de enrolar metálicas, motorizadas, nas Oficinas.
- Portas tipo toldo no Depósito Regional.
- Ferragens externas incluídas no fornecimento das portas e janelas.

### 5.2 COBERTURAS:

- Marquises em estrutura metálica, em balanço, revestida em ACM e forro metálico.
- Coberturas em telhas metálicas pré-pintadas tipo sanduiche, com inclinação (10%).
- Calhas e lajes impermeabilizadas com manta asfáltica.
- Estrutura metálica com telhas metálicas trapezoidais pré-pintadas tipo sanduiche nos prédios do Refeitório, Paio de Mergulho, Garagem e Oficina Mecânica, Estacionamentos, Brigada de Incêndio e Capela.
- Estrutura metálica com telhas metálicas trapezoidais pré-pintadas tipo sanduiche, curvas, nos prédios do Depósito Regional.

### 5.3 PISOS:

- Alojamento – Vinílico em manta.
- Auditórios – Carpete.
- Banheiros e Sanitários - Cerâmica.
- Calçadas - Os prédios terão em toda a periferia uma calçada de 1.00m de largura em cimentado áspero, com juntas plásticas.
- Circulações e halls – Monolítico Alta Resistência (Oficinas).
- Circulações e halls - Porcelanato categoria PEI-IV(Alto Tráfego).
- Copa – Cerâmica.
- Cozinha – Cerâmica antiácido
- Depósito Regional - Monolítico de alta resisitência.

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 14/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	------------------

- Enfermaria de rádio acidentados – Epoxi sem juntas.
- Escadas – Granito.
- Escadas – Monolítico Alta Resistência (Oficinas).
- Escritórios – Vinílico em manta.
- Oficina Eletrônica – Vinílico em manta.
- Oficinas – Monolítico de alta resisitência.
- Prédios de Utilidades - Monolítico de alta resisitência.
- Quartos – Porcelanato.
- Refeitório – Porcelanato.
- Salão de jogos – Porcelanato.
- Salas de aula - Vinílico em manta.
- Vestiários – Cerâmica.

#### **5.4 RODAPÉS:**

- Acompanham as especificações do piso.
- Obs – Nos sanitários não haverá rodapé.

#### **5.5 PAREDES:**

- Paredes internas em alvenaria de tijolos de barro cozidos levantadas até a laje, com encunhamento em tijolos maciços, acabamento em pintura acrílica.
- Nas oficinas, paredes internas em blocos de concreto e acabamento em verniz acrílico.
- Banheiros e sanitários – Cerâmica.
- Copas - Cerâmica.
- DML - Cerâmica.
- Cozinha - Cerâmica.
- Auditório – Painéis em madeira Freijó.
- Enfermaria de Rádioacidentados – Epoxi sem juntas.

#### **5.6 TETOS:**

- Halls e Circulações - teto rebaixado acústico.
- Escritórios – teto rebaixado acústico.
- Salas Individuais – teto rebaixado acústico.
- Salas de Aula – teto rebaixado acústico.
- Auditórios – Placas refletoras.
- Banheiros – gesso acartonado, com pintura PVA branca.
- Copas – gesso acartonado, com pintura PVA branca.
- Circulações - teto rebaixado acústico.
- Alojamentos – teto rebaixado acústico.
- Quartos – teto rebaixado acústico.
- Enfermaria de Rádioacidentados – Epoxi sem juntas sobre gesso.
- Escadas – Pintura PVA.
- Paióis – Pintura PVA.
- Depósitos / DML – Pintura PVA.

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 15/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	------------------

### 5.7 SANITÁRIOS / BANHEIROS:

- Nos banheiros dos praças, os pisos dos boxes e as paredes dos comandos / chuveiros serão em cerâmica 10x10cm.
- Nos sanitários dos oficiais, os pisos dos boxes e as paredes dos comandos / chuveiros serão em pastilha 2,5x2,5cm.
- Louças sanitárias na cor branca, com bacias de caixa acopladas.
- Metais cromados.
- Divisórias em granito.
- Os pisos dos banheiros e sanitários serão impermeabilizados, e na área dos chuveiros a impermeabilização subirá até 1,50m.

### 5.8 ESQUADRIAS INTERNAS:

- Portas em madeira revestidas em Laminado melamínico texturizado
- Portas de enrolar de ferro, motorizadas, com acabamento em pintura esmalte, conforme indicado no Projeto Básico.
- Portas de correr em chapa metálica, com acabamento em pintura esmalte, conforme indicado no Projeto Básico.
- Portas de correr em vidro temperado, conforme indicado no Projeto Básico.
- Portas de abrir (01 ou 02 folhas) em chapa metálica, com acabamento em pintura esmalte, conforme indicado no Projeto Básico.
- Portas de abrir (01 ou 02 folhas) em vidro temperado, conforme indicado no Projeto Básico.
- Portas de abrir (01 ou 02 folhas) em madeira, revestidas em Laminado melamínico texturizado, com visor.
- Requadros em madeira e vidro, com acabamento em Freijó encerado
- Ferragens em Aço Inoxidável.

## 6 PROJETOS COMPLEMENTARES

### 6.1 AR CONDICIONADO:

- Deverão ser utilizadas unidades tipo split ou centrais conforme projeto específico. Não serão instalados aparelhos individuais nas fachadas. Haverá compartimentos próprios para as casas de máquinas de ar condicionado.

### 6.2 INSTALAÇÕES PREDIAIS:

- Deverão ser todas embutidas.

**4100 – Base Naval – Edifícios –  
 Projeto Básico de Arquitetura**

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 16/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	------------------

## 7. QUADRO DE LAYERS

Name	Utilização	On	Freeze	Lock	Color	Linetype	Lineweight	Plot Style	Plot
0	AutoCad Default	on	on	on	white	Continuous	Default	Color_7	on
a-alv-corte5	Arquitetura Alvenaria em corte	on	on	on	blue	Continuous	Default	Color_5	on
a-alv-vista2	Arquitetura Alvenaria em vista	on	on	on	yellow	Continuous	Default	Color_2	on
a-alv-vista3	Arquitetura Alvenaria em vista	on	on	on	green	Continuous	Default	Color_3	on
a-area7	Arquitetura Cálculo de áreas	on	on	on	white	HIDDEN	Default	Color_7	off
a-cota1	Arquitetura Dimensionamento	on	on	on	red	Continuous	Default	Color_1	on
a-divisoria3	Arquitetura Divisória e Rebaixo	on	on	on	green	Continuous	Default	Color_3	on
a-equipamento2	Arquitetura Louça	on	on	on	yellow	Continuous	Default	Color_2	on
a-esquadria3	Arquitetura Esquadria	on	on	on	green	Continuous	Default	Color_3	on
a-estrutura6	Arquitetura Estrutura	on	on	on	magenta	Continuous	Default	Color_6	on
a-hatch1	Arquitetura Hachura	on	on	on	red	Continuous	Default	Color_1	on
a-mobiliario1	Arquitetura Mobiliário	on	on	on	red	Continuous	Default	Color_1	on
a-piso1	Arquitetura Indicação mudança de piso ou acabamento	on	on	on	red	Continuous	Default	Color_1	on
a-projeçao2	Arquitetura Projeção	on	on	on	yellow	HIDDEN	Default	Color_2	on
a-simbologia3	Arquitetura Simbologia e grafismo	on	on	on	green	Continuous	Default	Color_3	on
a-texto2	Arquitetura Texto (comentários)	on	on	on	yellow	Continuous	Default	Color_2	on
a-texto3	Arquitetura Texto (principal)	on	on	on	green	Continuous	Default	Color_3	on
Defpoints	AutoCad Default	on	on	on	white	Continuous	Default	Color_7	on



## ESTALEIRO E BASE NAVAL DA MARINHA

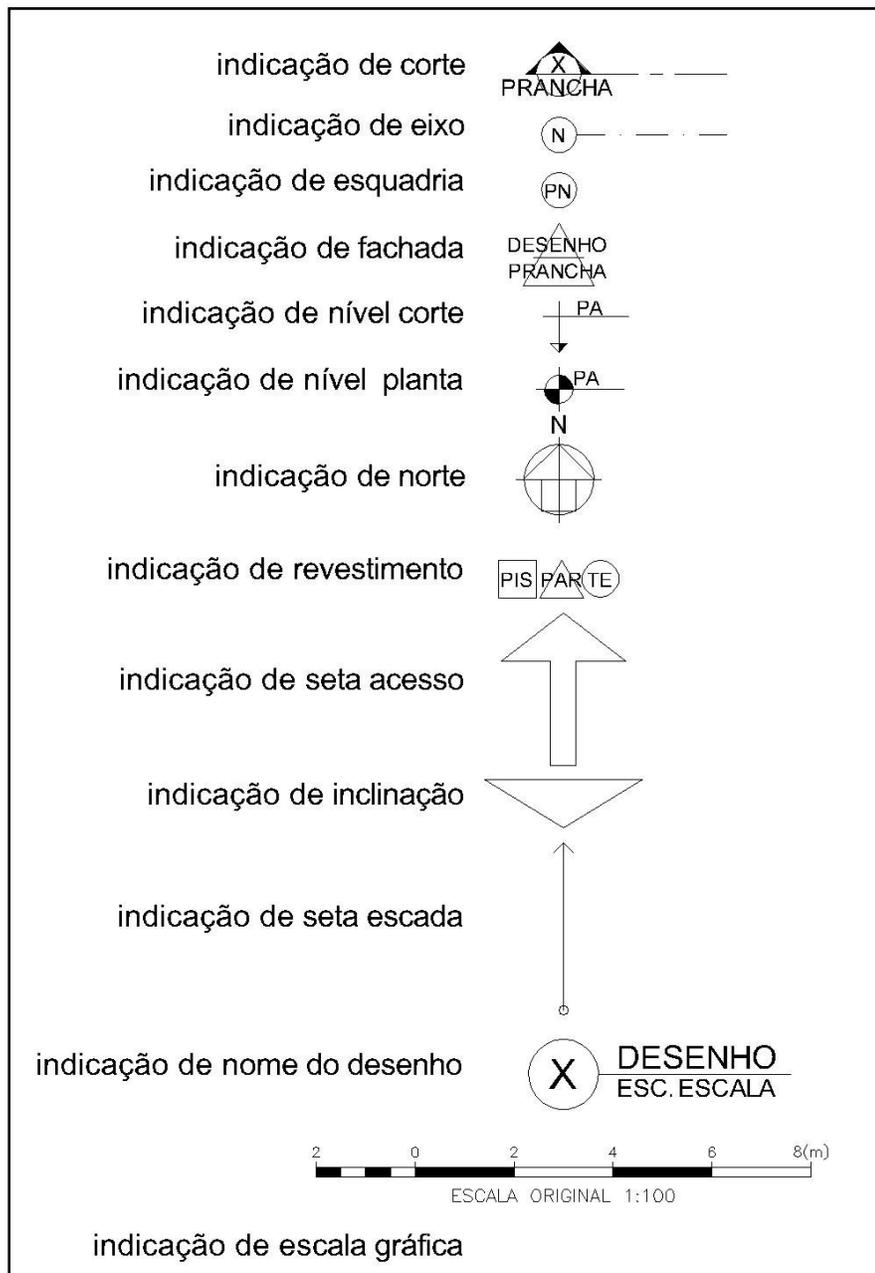
4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 17/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	------------------

## 8. SIMBOLOGIA

4100 – Base Naval – Edifícios –  
Projeto Básico de Arquitetura

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 18/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	------------------



**4100 – Base Naval – Edifícios –  
 Projeto Básico de Arquitetura**

Tipo: Memorial Descritivo	Código: EBN-4100000-MD-0001	Revisão: 00	Data: 04/12/2009	Folha: 19/ 23
------------------------------	--------------------------------	----------------	---------------------	------------------

**9. TABELA DE ALTURAS**

TEXTO	E S C A L A							
	1	2	2,5	5	10	20	25	50
Nº DEGRAUS	0,12	0,25	0,37	0,75	1,25	2,5	3,75	7,5
COMENTÁRIOS / COTAS / ÁREAS / DIMENSÃO PILAR	0,2	0,4	0,5	1	2	4	5	10
NOMES PILARES / COMPARTIMENTOS	0,22	0,45	0,52	1,25	2,25	4,5	6,25	12,5
EIXO RUAS	0,4	0,6	1	2	4	8	10	20

TEXTO	E S C A L A								
	75	100	125	200	250	500	750	1000	1250
Nº DEGRAUS	11,25	12,5	15	30	37	75	112,5	125	150
COMENTÁRIOS / COTAS / ÁREAS / DIMENSÃO PILAR	15	20	25	40	50	100	150	200	250
NOMES PILARES / COMPARTIMENTOS	19	22,5	27,5	45	62,5	125	190	225	275
EIXO RUAS	30	40	50	60	100	200	300	400	500

HATCH	E S C A L A							
	1	2	2,5	5	10	20	25	50
PILAR	X	X	X	X	X	5	5	6
CONCRETO (AR-CONC)	0,1	0,25	0,5	1	2	4	5	10
PISO / REVESTIMENTO (AR-SAND)	0,15	0,3	0,6	1,25	2,5	5	5	10
ALVENARIAS (ANSI31)	1,5	3	4	8	15	30	38	75

HATCH	E S C A L A								
	75	100	125	200	250	500	750	1000	1250
PILAR	12	16	X	X	X	X	X	X	X
CONCRETO (AR-CONC)	15	X	X	X	X	X	X	X	X
PISO / REVESTIMENTO (AR-SAND)	15	20	40	50	60	X	X	X	X
ALVENARIAS (ANSI31)	X	X	X	X	X	X	X	X	X

PLOTAGEM	E S C A L A							
	1	2	2,5	5	10	20	25	50
MILIMETROS	10	5	4	2	1	0,5	0,4	0,2
CENTIMETROS	1	0,5	0,4	0,2	0,1	0,05	0,05	0,02

PLOTAGEM	E S C A L A								
	75	100	125	200	250	500	750	1000	1250
MILIMETROS	0,1333	0,1	0,8	0,05	0,04	0,02	0,0133	0,01	0,008
CENTIMETROS	0,0133	0,01	0,008	0,005	0,004	0,002	0,0013	0,001	0,0008