



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Anexo2

UNIDADE MÓVEL





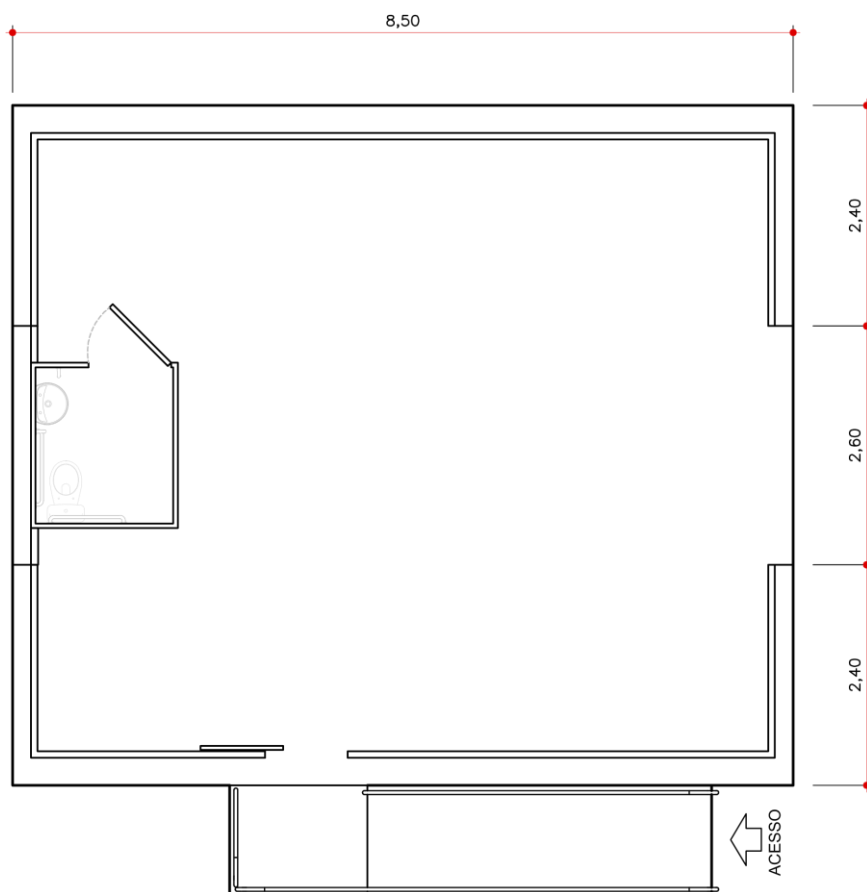
SUMÁRIO

1	LEIAUTE BÁSICO DE REFERÊNCIA	3
2	CARACTERÍSTICAS DA UNIDADE MÓVEL	3
2.1	ESTRUTURA	4
2.1.1	ESTRUTURA METÁLICA	4
2.1.2	PORTA NA ESTRUTURA	4
2.1.3	AVANÇO MAIOR.....	4
2.1.4	AVANÇO MENOR	5
2.1.5	BASE DO TETO PARA RECEBER A ANTENA PARABÓLICA DO SATÉLITE (COMUNICAÇÃO DE DADOS) 5	
2.1.6	RAMPA	7
2.1.7	AMBIENTAÇÃO.....	7
2.1.8	UNIDADE HIDRÁULICA CENTRAL GERENCIADORA.....	7
2.1.9	SISTEMA HIDRÁULICO AUTOMATIZADO DE CARGA E DESCARGA.....	8
2.1.10	SEGURANÇA NA MOVIMENTAÇÃO VERTICAL.....	8
2.1.11	SISTEMA HIDRÁULICO DE ABERTURA/FECHAMENTO DA LATERAL	8
2.1.12	REVESTIMENTO TÉRMICO	9
2.1.13	ELÉTRICA	9
2.1.14	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	9
2.1.15	CLIMATIZAÇÃO.....	9
2.1.16	REVESTIMENTO EXTERNO	10
2.1.17	REVESTIMENTO INTERNO	10
2.1.18	ACESSIBILIDADE	10
2.1.19	SEGURANÇA	10
2.1.20	COMUNICAÇÃO VISUAL	11
2.2	DETALHAMENTO INTERNO.....	11
2.2.1	ÁREA DE ESPERA	11
2.2.2	ÁREA DE ATENDIMENTO.....	11
2.2.3	BANHEIRO PNE	11
2.2.4	COMPARTIMENTO DE MÁQUINAS	12



1 LEIAUTE BÁSICO DE REFERÊNCIA

A LICITANTE deverá utilizar o leiaute de referência apresentado a seguir para elaboração dos projetos de Arquitetura e Executivos.



Os projetos deverão respeitar todas as normas de acessibilidade, circulação e ergonomia para os ocupantes dos Postos de Trabalho assim como para os cidadãos usuários e atender o programa descrito no quadro apresentado a seguir.

ITEM	DESCRIÇÃO	REF.	QTDE
1	EMIÇÃO DE RG		
1.1	Área de espera	Cadeiras empilháveis	18
1.2	Área de atendimento	Postos de Trabalho	14
1.3	Banheiro PNE para utilização dos funcionários	Unidade	1

2 CARACTERÍSTICAS DA UNIDADE MÓVEL

A CONTRATADA deverá disponibilizar Unidade Móvel com sistema hidráulico automatizado acionado por controle remoto, com 04 cilindros hidráulicos para nivelamentos, estabilização, carga e descarga

em terrenos sem preparação e 04 cilindros hidráulicos para abertura e fechamento das portas laterais, cujo processo todo deverá ocorrer em até 30 minutos.

2.1 ESTRUTURA

Estrutura Metálica com as seguintes características: medidas externas de 8,50 x 2,60 x 3,00 metros (comprimento x largura x altura) com tolerância especificada abaixo, composta de duas portas laterais com acionamento hidráulico e componentes de avanço que permitem a ampliação da área total para 60 m² no mínimo. Toda a estrutura deve dispor de sistema hidráulico automatizado para carga e descarga de caminhões, dotado de 4 cilindros hidráulicos com acionamento através de controle remoto sem fio com subsistema de auto nivelamento que possibilitam a montagem e instalação no nível do solo sem a necessidade de preparação prévia do terreno no local da instalação.

2.1.1 ESTRUTURA METÁLICA

- Fabricada em tubos de aço (SAE1020), de secção retangular, secção quadrada e chapas.
- Dimensões externas fechado:
 - Comprimento: 8.500mm (±5%);
 - Largura: 2.600mm (-3%);
 - Altura: 3.000mm (±5%).
- Dimensões externas máximas aberto:
 - Comprimento: 8.500mm (±5%);
 - Largura: 7.400mm (±5%);
 - Altura: 3.000mm (±5%).
- As espessuras dos metais deverão estar distribuídas da seguinte, forma:
 - Chapas de 1,2mm à 1,5mm;
 - Tubos das paredes e teto de 1,2mm à 1,5mm;
 - Tubos da estrutura externa de 3mm à 5mm;
- Aplicação de wash-primer para evitar a oxidação.
- Pintura Poliuretano (PU) na cor branca.

2.1.2 PORTA NA ESTRUTURA

Deverá dispor de 1 (uma) porta para acesso ao compartimento das máquinas com chave na fechadura.

A porta deverá oferecer abertura de até 180°.

2.1.3 AVANÇO MAIOR

1 (um) avanço maior com estrutura fabricada em tubos de aço, de secção retangular, secção quadrada e chapas.

- Dimensões externas do avanço maior:
 - Comprimento: 7.300mm (±10%);



- Largura: 2.200mm ($\pm 10\%$);
- Altura: 2.600mm ($\pm 10\%$).
- As espessuras dos metais deverão estar distribuídas da seguinte, forma:
 - Chapas de 1,2mm à 1,5mm;
 - Tubos das paredes e teto de 1,2mm à 1,5mm;
 - Tubos da estrutura externa de 1,5mm à 2mm.
- Aplicação de wash-primer para evitar a oxidação.
- Pintura Poliuretano (PU) na cor branca.

2.1.4 AVANÇO MENOR

1 (um) avanço menor com estrutura fabricada em tubos de aço, de secção retangular, secção quadrada e chapas.

- Dimensões externas do avanço menor:
 - Comprimento: 7.000mm ($\pm 10\%$);
 - Largura: 2.000mm ($\pm 10\%$);
 - Altura: 2.400mm ($\pm 10\%$).
- As espessuras dos metais deverão estar distribuídas da seguinte, forma:
 - Chapas de 1,2mm à 1,5mm;
 - Tubos das paredes e teto de 1,2mm à 1,5mm;
 - Tubos da estrutura externa de 1,5mm à 2mm.
- Aplicação de wash-primer para evitar a oxidação.
- Pintura Poliuretano (PU) na cor branca.

2.1.5 BASE DO TETO PARA RECEBER A ANTENA PARABÓLICA DO SATÉLITE (COMUNICAÇÃO DE DADOS)

1 (um) piso superior com estrutura fabricada em tubos de aço, de secção retangular, secção quadrada e chapas.

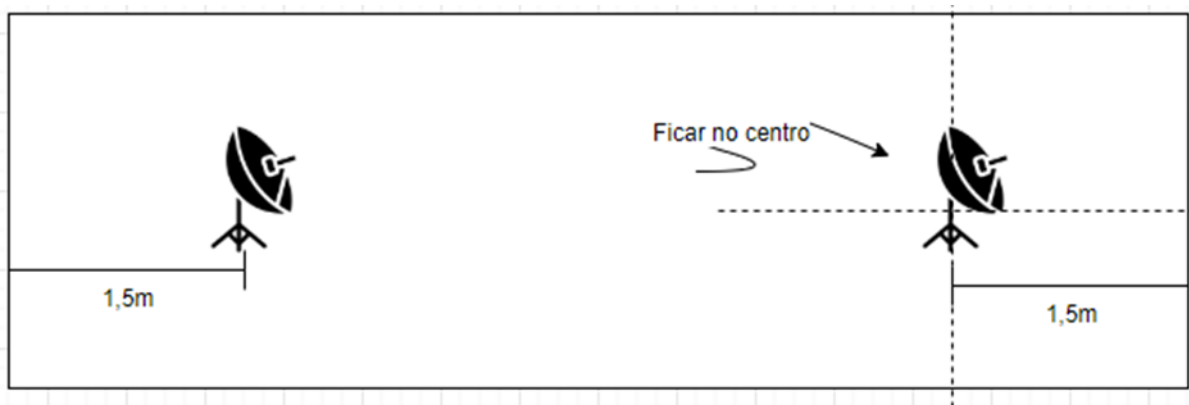
- Dimensões do piso superior:
 - Comprimento: 2.000mm ($\pm 10\%$);
 - Largura: 2.600mm (-10%);
- As espessuras dos metais deverão estar distribuídas da seguinte, forma:
 - Chapas de 1,2mm à 1,5mm;
 - Tubos das paredes e teto de 1,2mm à 1,5mm;
 - Tubos da estrutura externa de 1,5mm à 2mm.
- Aplicação de wash-primer para evitar a oxidação.



AMAZONAS

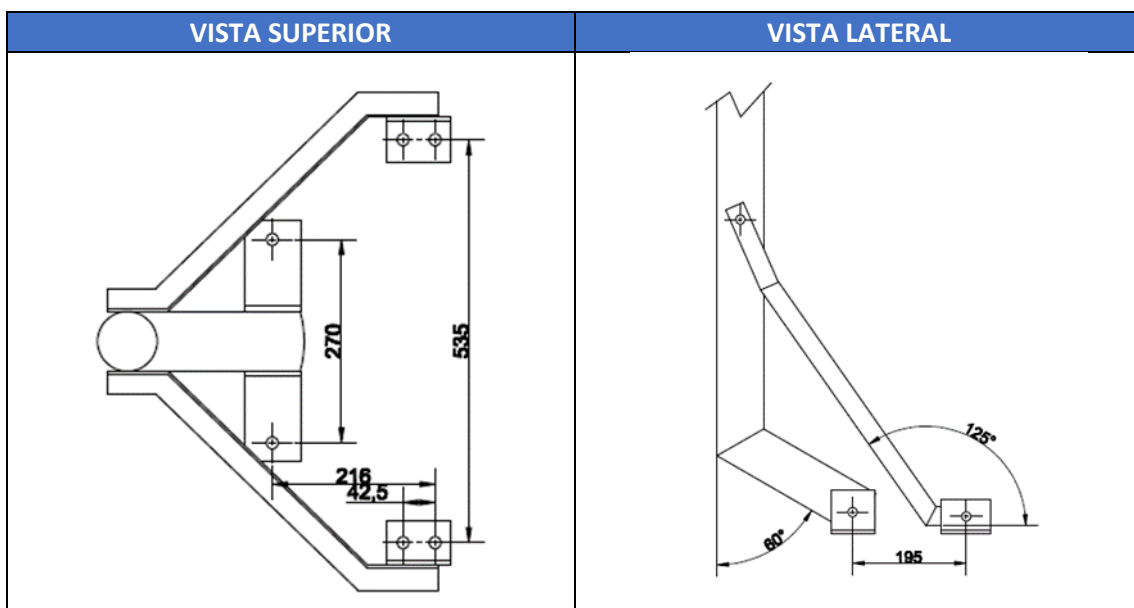
GOVERNO DO ESTADO

- Pintura Poliuretano (PU) na cor branca.
- A antena, deve ficar a 1,5m de distância das bordas do container e no centro em relação a parte de cima e baixo do desenho. O desenho abaixo representa a vista superior do container.



Características da antena:

- Diâmetro da parábola: 1.2m;
- Ajuste de movimentação: azimute em +/- 180° e elevação de 0 a 90°;
- Peso líquido: 35kg e bruto de 43kg;
- Material do pedestal em aço galvanizado a fogo;
- Vento operacional de 97km/h
- Vento de sobrevivência de 130km/h
- Parafusos sextavados zincados 3/8" x 2" (esses são os parafusos usados para fixação da antena)





2.1.6 RAMPA

- 1 (uma) rampa para acesso, também por pessoas com mobilidade reduzida, localizadas na área de espera.
- Deverá atender ao estabelecido na norma ABNT NBR9050:2015 para a adequada circulação dos usuários.

2.1.7 AMBIENTAÇÃO

- O ambiente deverá oferecer áreas específicas, na seguinte configuração interna:
 - 2 (duas) áreas de espera com 18 lugares no total;
 - 3 (três) áreas de atendimento com 14 posições no total;
 - 1 (um) banheiro PNE para utilização dos funcionários, com porta com chave na fechadura.
- As espessuras dos metais para confecção das divisórias deverão estar distribuídas da seguinte forma:
 - Chapas de 0,9mm à 1,2mm;
 - Tubos dos quadros de fechamento das paredes e teto de 0,9mm à 1,2mm;
 - Tubos da estrutura externa de 0,9mm à 1,2mm.
- Aplicação de wash-primer para evitar a oxidação.
- Pintura Poliuretano (PU) na cor branca.

2.1.8 UNIDADE HIDRÁULICA CENTRAL GERENCIADORA

- A unidade hidráulica de comando deverá possuir sistema de comando individual e automático (subir e descer);
- Com a operação em modo automático, o sistema deverá corrigir em tempo real qualquer desnível que possa ocorrer em qualquer um dos cilindros hidráulicos;
- A unidade hidráulica central gerenciadora deverá ser instalada em “compartimento de máquinas” a fim de facilitar o processo de carga e descarga;
- Deverá possuir um controle remoto sem fio com alcance de operação de até 30 metros que permite ao operador visualizar os quatro lados da Unidade Móvel, dotado de um sistema de monitoramento com display que informe os ângulos longitudinais e laterais, sendo que o sensor deverá estar instalado na própria Unidade Móvel e não permita que a mesma desnivele durante o processo de subida e descida acima dos ângulos máximos admissíveis:
 - Faixa segura máxima admissível longitudinal (comprimento) $< \pm 1^\circ$;
 - Faixa segura máxima admissível lateral (largura) $< \pm 1^\circ$.
- Para caso de perda ou defeito no controle remoto, o sistema deverá possuir um controle com fio que esteja ligado diretamente na unidade hidráulica central gerenciadora (sistema de “backup”).
- Acionado por motor elétrico;



- A unidade hidráulica deverá ser conectada aos cilindros hidráulicos através de mangueiras hidráulicas.

2.1.9 SISTEMA HIDRÁULICO AUTOMATIZADO DE CARGA E DESCARGA

- A Unidade Móvel deverá ser equipada com um sistema hidráulico de movimentação vertical que possibilite a sua carga e descarga sobre a sua base;
- O sistema deverá ser composto por 4 cilindros hidráulicos de dupla ação com capacidade total de 20 toneladas, posicionados nas extremidades da Unidade Móvel, controlados e comandados por uma unidade hidráulica central gerenciadora;
- O sistema deverá impedir, durante o processo de carga e descarga:
 - Desnívelamento;
 - Movimentos pendulares;
 - Impactos que possam prejudicar a integridade dos equipamentos no interior do contentor e da própria Unidade Móvel.

2.1.10 SEGURANÇA NA MOVIMENTAÇÃO VERTICAL

- Durante o uso, o piso da Unidade Móvel deverá estar no máximo a 300mm do solo.
- A Unidade Móvel não poderá ser içada por nenhum tipo de meio (corrente, cabo de aço, cinta).

Motivo: garantir a integridade da Unidade Móvel, pois este tipo de movimentação traz instabilidade (balanço pendular e perigo de impactos) na carga e descarga gerando um risco na operação.

- A inclinação máxima durante a movimentação vertical não poderá exceder a 2 graus.

Motivo: evitar o deslocamento do centro de gravidade, pois este tipo de movimentação traz instabilidade (balanço pendular e perigo de impactos) na carga e descarga gerando um risco na operação.

2.1.11 SISTEMA HIDRÁULICO DE ABERTURA/FECHAMENTO DA LATERAL

- As portas laterais deverão ser acionadas por dois cilindros hidráulicos cada uma, com capacidade e curso suficiente para funcionamento do sistema de abertura/fechamento.
- Os cilindros hidráulicos deverão possuir sistema de segurança anti-torção para evitar torção e trepidação da porta durante a abertura/fechamento da mesma.
- O sistema hidráulico deverá manter o sincronismo dos cilindros da porta.
- A abertura/fechamento das portas laterais deverá ser acionado por controle remoto sem fio (o mesmo controle que movimenta verticalmente a Unidade Móvel).
- Deverá conter válvulas de segurança para garantir que em caso de rompimento das mangueiras a porta pare na posição em que se encontra, evitando assim a queda e quebra.
- Em caso de emergência: o sistema deverá possuir um controle com fio que será ligado diretamente na unidade hidráulica central gerenciadora (sistema de “backup”).

2.1.12 REVESTIMENTO TÉRMICO

As paredes laterais e teto da Unidade Móvel deverão possuir revestimento térmico e acústico, para propiciar um ambiente de trabalho adequado. Exceção feita as paredes da Sala de Espera.

2.1.13 ELÉTRICA

- 1 (um) painel com disjuntores.
- 24 (vinte e quatro) luminárias internas com lâmpadas em LED 220V;
- 2 (dois) Interruptores instalados, sendo:
 - 1 (um) área de espera que tem a porta de acesso;
 - 1 (um) banheiro;
- 20 (vinte) tomadas internas 220V.
- 1 (uma) tomada de captação externa, para energia proveniente da rede elétrica.
- 1 (uma) extensão com 10 metros de comprimento
- Rede elétrica embutida.

Quando não for especificada uma tolerância para a medida, deve-se adotar uma Tolerância Geral de $\pm 10\%$.

2.1.14 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- 1 (um) reservatório de água limpa com no mínimo 100 litros.
- 1 (um) reservatório de água servida com no mínimo 100 litros.
- Tubulações e conexões em geral.

2.1.15 CLIMATIZAÇÃO

Deverá oferecer 2 (dois) aparelhos de ar-condicionado de 36.000 BTU's (cada) de capacidade de refrigeração (ciclo frio), garantindo climatização interna entre 20°C a 22°C no inverno e 23°C a 26°C no verão conforme resolução nº 9 da ANVISA.

Dados técnicos mínimos de cada equipamento de ar-condicionado:

- Ciclo frio.
- Modos de operação: climatiza e automático.
- Controle remoto: sim.
- Alimentação: 220V.
- Recursos:
 - Filtro: sim;
 - Timer: sim;
 - Ajustes automáticos: sim, reinício automático;
 - Compressor: rotativo.



2.1.16 REVESTIMENTO EXTERNO

- Para a estrutura metálica:
 - Plástico Industrial Laminado de 2mm;
 - Cor branca.
- Para a estrutura dos avanços: maior e menor:
 - As paredes da estrutura deverão ser confeccionadas em policarbonato de 5mm ou em vidro temperado de 8mm com máxima área possível para passagem de luz solar.
 - Para garantir o conforto térmico, deverá ser utilizada a película de transparência G35.

2.1.17 REVESTIMENTO INTERNO

- Estrutura metálica:
 - Plástico Industrial laminado de 2mm ou placa de MDF.
- O revestimento deverá ser aplicado nas:
 - Laterais (exceto nos avanços maior e menor, pois estes são de policarbonato ou vidro temperado);
 - Porta.
- Piso:
 - Compensado Naval de 18mm;
 - Piso antiderrapante em manta vinílica com mínimo de 2mm.
- Teto:
 - MDF Branco de 9mm.

2.1.18 ACESSIBILIDADE

- Deverá possuir rota acessível em atendimento ao estabelecido na norma ABNT NBR9050:2015 para a adequada circulação dos usuários.
- Deverá possuir piso tátil orientativo em atendimento ao estabelecido na norma ABNT NBR916537:2016 e NBR9050:2015.
- Os equipamentos deverão respeitar a adequada ergonomia conforme o padrão universal e norma ABNT NBR9050:2015.
- A rampa de acesso deverá atender (dimensões e inclinação) ao estabelecido na norma ABNT NBR9050:2015.
- As portas para acesso dos usuários deverão atender ao estabelecido na norma ABNT NBR 9050:2015.

2.1.19 SEGURANÇA

- 3 (três) extintores de pó químico seco ABC 0,9 Kg.
- 3 (três) suportes para extintores de pó químico seco ABC 0,9 Kg.
- 2 (duas) luminárias de emergência 30 LEDs.



- 2 (dois) adesivos de indicação da saída de emergência.
- Todos os materiais de sinalização deverão atender ao estabelecido na norma ABNT NBR13434:2018.

2.1.20 COMUNICAÇÃO VISUAL

Deverá ser aplicado adesivo vinil com laminação fosca.

2.2 DETALHAMENTO INTERNO

Todos os armários e gaveteiros que usam chave, deverão ter o mesmo segredo.

2.2.1 ÁREA DE ESPERA

- Deverá possuir 18 (dezoito) cadeiras empilháveis - material: aço / polipropileno e capacidade de carga: 110kg.

2.2.2 ÁREA DE ATENDIMENTO

- 14 (quatorze) cadeiras giratórias - base em policarbonato cromada e regulagem de altura, suporta até 110 kg.
- 14 (quatorze) mesas:
 - Confeccionadas em MDF de 15mm à 18mm;
 - Fórmica dos dois lados;
 - Fita de borda.
- 1 (um) bebedouro elétrico de água (galão), com as características descritas a seguir:
 - Água natural e gelada;
 - Bandeja removível: para esvaziar ou higienizar;
 - Grau de proteção: IPX4;
 - Tensão nominal: 220V;
 - Acomoda garrafão (litros): 10e 20;
 - Volume interno do aparelho (litros): 2;
 - Capacidade de fornecimento de água gelada (litros/h): 1,32;
 - Temperatura de resfriamento: 10°C / 50°F;
 - Termostato regulável externo: sim.
- 1 (um) dispenser para copo água de plástico.
- 1 (uma) lixeira com 1 tubo para copos de água.

2.2.3 BANHEIRO PNE

- 1 (um) vaso sanitário: deverá atender ao estabelecido na norma ABNT NBR 15099.
- 1 (uma) pia.
- 1 (um) kit banheiro, composto por:



- 1 (um) espelho;
- 1 (um) porta papel toalha;
- 1 (um) porta sabonete líquido;
- 1 (um) porta rolo de papel higiênico;
- 1 (um) cesto de lixo.
- 1 (um) exaustor de odores, com as características mínimas:
 - Vazão do ar: 40 m³/h;
 - Material: plástico;
 - Tipo de Material: ABS;
 - Tensão Elétrica: 220V;
 - Nível de ruído: 57 dB;
- 1 (um) kit de barras de apoio.
- 1 (um) adesivo indicador de sanitário unissex.
- 1 (uma) luz indicativa de sanitário ocupado.
- 1 (uma) bomba pressurizadora de água (5 lpm).
- Tubulações e conexões em geral.
- Área mínima de 1,50m².

2.2.4 COMPARTIMENTO DE MÁQUINAS

A casa de máquinas deverá comportar os itens descritos a seguir:

- Unidade hidráulica.
- Unidades condensadoras.
- Reservatórios de água limpa.
- Reservatórios de água servida.