

# RELATÓRIO TÉCNICO DESCRITIVO DE ARQUITETURA

**OBRA: HOSPITAL DE CARIDADE Dr. VICTOR LANG – HCVL**

- **Obra de Adequação e Reforma na Prestação de Serviço de Apoio Logístico – Atribuição 8 – Atividade 8.1:  
Proporcionar Condições de Lavagem das Roupas Usadas.**

## **Estudo Preliminar PROGRAMA DE NECESSIDADES:**

De acordo com a RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, página 29:

### **ATRIBUIÇÃO 8 – Prestação de Apoio Logístico.**

**Atividade 8.1 – Proporcionar Condições de Lavagem de Roupas Usadas:**

**8.1.1**-coletar e acondicionar roupa suja a ser encaminhada para a lavanderia (externa ao EAS ou não);

**8.1.2**-receber, pesar a roupa e classificar conforme norma;

**8.1.3**-lavar e centrifugar a roupa;

**8.1.4**-secar a roupa;

**8.1.5**-costurar e/ou confeccionar, quando necessário, a roupa;

**8.1.6**-passar a roupa através de calandra, prensa ou ferro;

**8.1.7**-separar e preparar (dobragem, etc.) a roupa lavada;

**8.1.8**-armazenar as roupas lavadas;

**8.1.9**-separar e preparar os pacotes da roupa a ser esterilizada;

**8.1.10**-distribuir a roupa lavada;

**8.1.11**-zelar pela segurança dos operadores; e

**8.1.12**-limpar e desinfetar o ambiente e os equipamentos.

## **RELATÓRIO TÉCNICO DESCRITIVO DE ARQUITETURA**

### **GENERALIDADES**

O Hospital de Caridade Dr. Victor Lang, localiza-se na esquina da Rua Cel. Coriolano Castro (antiga Rua Gal. Menna Barreto) com Av. Varão do Rio Branco, quadra nº 59, no centro urbano do município de Caçapava do Sul, integrante da região Centro Sul do Estado do Rio Grande do Sul. O citado município possui como principais atividades econômicas a agropecuária e a extração de calcário, possuindo aproximadamente 35.000 habitantes, sendo 21.000 residentes na área urbana e 14.000 instalados na zona rural.

Em Caçapava do Sul existe atualmente apenas este hospital em atividade, sendo a área da saúde pública atendida por outras unidades de menor porte que servem principalmente a população da periferia, relevando a importância desta unidade hospitalar.

### **FLUXOS**

Haverá a compartimentação do EAS em Unidades. Uma unidade destinada a internação de pacientes provenientes do Sistema Único de Saúde (SUS), e outra unidade destinada a internação de pacientes provenientes de Planos de Saúde, Convênio, e Particulares, conforme Zoneamento (*PRANCHA N°4 – Zoneamento Térreo e 1º Pavimento*).

### **INFRAESTRUTURA**

A Edificação é abastecida de Água Potável através da Rede Pública da CORSAN, com fornecimento de energia elétrica pela AESUL, possuindo um gerador próprio para situações emergenciais.

O lixo hospitalar é recolhido através de empresa especializada na destinação final de Resíduos Sólidos em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde.

O local possui rede pública coletora de esgoto cloacal a qual recebe os efluentes do prédio.

### **JUSTIFICATIVA**

Esta proposta tem como objetivo alterar o projeto original, o qual encontra-se defasado em consideração às novas normas vigentes, conforme planta baixa da atual estrutura da lavanderia (*PRANCHA 06 – Planta Baixa Lavanderia Hospitalar Existente*).

A alteração tornou-se necessária devido à solicitação de atendimento a RDC 50, oriunda de exigências da Secretaria Estadual da Saúde (Vigilância Sanitária - 8ª Coordenadoria), que requer uma intervenção mais abrangente, uma vez que atualmente a estrutura da lavanderia possui uma Máquina Lavadora de Roupas de compartimento único, não proporcionando a distinção entre as Áreas Limpa e Suja.

A intervenção aqui descrita, além de propiciar o enquadramento do espaço físico às normas atuais, irá atender também às condições ambientais mínimas de controle de infecções hospitalares.

Esta intervenção, além de alavancada pelas exigências da ANVISA, tornou-se prioritária, após campanha de aquisição de uma nova máquina lavadora de roupas de porta dupla ou de barreira, de iniciativa da própria instituição (Modelo MEC / LHV – 30 Kg da empresa Mec Sul Equipamentos Hospitalares).

Convém mencionar, que a 8ª Coordenadoria, em nenhum momento apontou problemas referentes ao controle de infecções hospitalares provenientes da lavanderia existente, mesmo porque estes números, em se tratando do Hospital de Caridade Dr. Victor Lang, são irrelevantes.

Em vista disto, tornou-se indispensável adequar funções e criar novos ambientes necessários ao funcionamento adequado da referida lavanderia.

De acordo com a RDC 50 do Ministério da Saúde, publicada em Fevereiro de 2002, e sendo a estrutura do referido hospital analisada mais profundamente, chegou-se à conclusão de que deveríamos adequar e reformar a Lavanderia Hospitalar, utilizando a mesma área física destinada hoje para esta função, anexando espaços físicos para as funções periféricas desta estrutura física.

Outros fatores importantes a serem levados em consideração para utilizarmos a mesma área física existente hoje, é a proximidade com o expurgo do Centro Cirúrgico, o acesso fácil à área suja da lavanderia através da instituição, a união de todas as funções periféricas de uma lavanderia hospitalar, tal como costura e armazenamento de roupas limpas (hoje utilizando um espaço físico no primeiro pavimento da instituição, que será liberado para futuros estudos), e a possibilidade de ampliação da instituição sem interferência futura no espaço físico apresentado por esta proposta.

Nenhum dos ambientes associados prejudicará o funcionamento pleno das atividades propostas.

Alguns ambientes de apoio não obrigatórios foram suprimidos, ou utilizarão outras áreas do EAS, tais como:

- Sala Administrativa;
- Sanitários para Funcionários (“in loco” ou não);

**Obs.1:** As esquadrias existente na atual lavanderia, serão reutilizadas, pois estão em bom estado, necessitando apenas de manutenção (pintura e ajustes). Todas as esquadrias novas encontram-se descritas na Planta de Boneco em anexo (*PRANCHA Nº 02 – CORTE AA-CORTE BB-PLANTA DE BONECOS*).

### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

A intervenção arquitetônica constitui-se por uma reforma e adequação da Lavanderia Hospitalar, procurando adequá-la às atividades indispensáveis para funcionamento da mesma dentro das condições ambientais mínimas de controle de infecções hospitalares.

O Projeto reformulado resume-se conforme segue:

-REFORMA / ADEQUAÇÃO:

Depósito de Materiais de Limpeza (DML);

Sala p/ Recebimento, Pesagem, Classificação e Lavagem (área suja);

Banheiro para Funcionários, de Barreira para a Sala de Recebimento;  
Salão de Processamento (área limpa);  
Rouparia / Sala de Costura;

### **01.SERVIÇOS PRELIMINARES:**

Demolição dos pisos e revestimentos de parede, inadequados ao fim proposto, os quais receberão uma nova pavimentação e revestimento de cerâmica, rejuntado com materiais a base de epóxi e flexíveis.

### **02. INFRA-ESTRUTURA:**

Execução de alicerces (fundações rasas – fundação direta contínua).

Sobre um leito de pedra concretada, com cerca de 80% de pedras de alicerce, será executada uma viga baldrame executada em concreto armado no traço 1:2,5:3 de cimento, areia e brita contendo quatro barras de aço CA-50 de bitola 12,5 mm<sup>2</sup> (½”), com estribos de aço CA-50 de bitola 5,0 mm<sup>2</sup> espaçados de 11 cm.

### **03. ALVENARIAS:**

Alvenarias de tijolos maciços de boa qualidade e dimensões uniformes, com espessuras e localização conforme projeto arquitetônico.

O material a ser empregado deverá obedecer rigorosamente às normas NBR 6460, NBR 7170 e NBR 8041.

A argamassa de assentamento das alvenarias deverá possuir traço de cal hidratada comum e areia na proporção de 1:4, com aproximadamente 7% de cimento.

Sob os peitoris será executada uma fiada, contendo duas barras de aço CA-50 de bitola 4,2 mm<sup>2</sup>, denominada Verga de Peitoril.

Nas vergas (taipás) serão executadas duas fiadas após seu fechamento, contendo duas barras de aço CA-50 de bitola 5,0 mm<sup>2</sup> por fiada, denominada Verga de Taipá.

O fechamento superior será executado através de cintamento superior em três fiadas, contendo duas barras de aço CA-50 de bitola 5,0mm<sup>2</sup> por fiada, em todas as paredes a serem executadas, conforme planta baixa (*PRANCHA Nº 01 – PLANTA BAIXA LAVANDERIA HOSPITALAR*).

### **04. SUPRA-ESTRUTURA:**

Não haverá intervenção nesta etapa, devido à obra localizar-se em estrutura consolidada, e em nível térreo.

### **05. COBERTURA:**

Não haverá intervenção nesta etapa, devido à obra localizar-se em estrutura consolidada, e em nível térreo.

### **06. ESQUADRIAS:**

Reutilização das esquadrias em bom estado nas dependências adequadas / reformadas.

Portas internas em madeira semi-ocas (APLAVINT), de abrir no novo DML e no novo Banheiro para Funcionários, de Barreira para a Sala de Recebimento.

Porta externa em madeira com bandeira de vidro transparente 3 mm (APLAV), de abrir, no acesso ao Banheiro para Funcionários, de Barreira para a Sala de Recebimento.

Os ambientes acima citados possuirão janelas basculantes de ferro, e vidros semitransparentes.

Os ambientes sujo e limpo terão comunicação através de visor (VITRO), localizado ao lado da nova localização da Lavadora de Roupas.

Todas as novas esquadrias encontram-se graficadas na Planta de Bonecos (*PRANCHA Nº 02 – CORTE AA-CORTE BB-PLANTA DE BONECOS*).

### **07. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

A instalação elétrica deve seguir rigorosamente à RDC 50, à portaria do MS nº 2662, às normas da ABNT – NBR 13534 e NBR 5413.

A alimentação elétrica existente contempla as intervenções, possuindo demanda suficiente para o pleno funcionamento da lavanderia, considerando-se aí um equivalente a 30% a mais de demanda a fim de contemplarmos a manutenção preventiva e corretiva das máquinas.

Apenas haverá a nova localização dos pontos de energia que alimentarão os equipamentos, bem como seu aterramento, contemplando a troca total de tais instalações.

Serão executados, também, dois centros de distribuição específicos para a lavanderia, facilitando assim, sua manutenção. Um deles será monofásico, gerenciando lâmpadas e tomadas convencionais, o outro será trifásico, que gerenciará os equipamentos especiais.

Haverá sistema de exaustão na Sala de Recebimento, Pesagem, Classificação e Lavagem (área suja), utilizando depuração e filtros F1, e no Salão de Processamento (área limpa). Estes sistemas serão independentes (área limpa da área suja), e suas saídas serão, no mínimo, 1 metro acima da cumeeira da edificação.

Haverá a instalação de coifa com exaustor sobre a calandra, com altura máxima de 0,60 metros acima da mesma.

Maior detalhamento pode ser examinado através de projeto específico (*PRANCHA Nº 01 – PLANTA BAIXA LAVANDERIA HOSPITALAR*).

### **08. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:**

O banheiro / vestiário deve servir de barreira ao acesso à sala de recepção, Classificação, Pesagem e Lavagem de Roupas Sujas, e dispor de bacia sanitária, lavatório e chuveiro próprios.

O material a ser empregado, bem como o funcionamento hidrossanitário deverá atender às normas da ABNT – NBR 8160 e NBR 7229.

Deverá ser instalada uma caixa de separação de produto de lavagem (unidade de processamento de roupa), entre o serviço de lavanderia e o esgoto do restante do hospital, além daquelas caixas de separação de materiais usuais. Esta caixa deverá possuir tela para reter os fiapos de roupa e o entupimento da rede.

Os ralos e grelhas, que cobrem as canaletas do efluente das lavadoras e centrífugas, devem ser colocados de tal forma que não haja perigo de tropeços acidentados ou dificuldades para passagem dos carros. As canaletas sob o gradil devem ter aproximadamente 20 cm de profundidade, com inclinação para facilitar o escoamento imediato da carga total das lavadoras.

O esgoto da lavanderia deve ter uma capacidade suficiente para receber o efluente de todas as máquinas de lavar, simultaneamente, não incorrendo no perigo de transbordamento e contaminação.

Nunca se deve utilizar a mesma canalização para a área limpa e a suja.  
Aparelhos e acessórios conforme especificações quantificadas.

#### **09. REVESTIMENTOS:**

Haverá intervenção apenas nos revestimentos internos.

Nas paredes internas haverá o revestimento de azulejos até o teto, preferencialmente nas dimensões 30 cm X 30 cm, com rejuntamento a base de epóxi e flexível, com 5 mm de espessura.

Todos os tetos serão rebaixados através de réguas de forro em PVC, que além de contribuir para a iluminação da Lavanderia (rebaixando os feixes de luz), é um material de baixo custo e bastante satisfatório no quesito assepsia.

#### **10. PAVIMENTAÇÃO:**

Haverá intervenção apenas nos revestimentos internos.

Sobre todos os contrapisos da Lavanderia Hospitalar haverá a instalação de revestimento cerâmico, preferencialmente nas dimensões 30 cm X 30 cm, com rejuntamento a base de epóxi e flexível, com 5 mm de espessura.

O piso, em todas as áreas da lavanderia, deve ser liso, resistente à água e isento de desenhos e ranhuras que dificultem a limpeza. A superfície não pode ser escorregadia e deve ter uma queda adequada em direção as canaletas, para facilitar o escoamento das águas servidas e evitar a contaminação.

#### **11. PINTURAS:**

**11.1 – Esquadrias de Madeira:** A pintura das esquadrias internas e externas de madeira será através de esmalte sintético alto brilho em três demãos, sendo a primeira demão diluída a 15% e as demais diluídas com 10% de solvente (aguarrás).

As superfícies deverão apresentar uniformidade de cor, textura, tonalidade, devendo suas cores serem definidas pela instituição, e deverão estar:

- Seca (não pintar sobre madeira verde), isenta de contaminantes (ex.: cera, mofo, pó) e sujeiras em geral;
- A superfície deve ser devidamente lixada. Remover o pó resultante do lixamento com pano levemente umedecido com água. Aguardar a secagem antes de efetuar a pintura.

**11.2 – Esquadrias de Ferro:** A pintura das esquadrias de ferro na edificação será com acabamento a base de esmalte sintético alto brilho, aplicadas em três demãos, precedidas por uma demão de zarcão ou qualquer outro anti-ferruginoso.

As superfícies deverão apresentar uniformidade de cor, textura, tonalidade, devendo suas cores serem definidas pelo proprietário, e deverão estar:

- Devidamente lixada, seca, isenta de óleos, graxas, pó e sujeiras em geral. Remover a sujeira com pano umedecido em solvente Thinner.
- No caso de haver oxidação (ferrugem), deve-se efetuar o lixamento da superfície com lixa 280. Aplicar removedor de ferrugem diluído 1:1 com água. Aguardar 10 a 15 minutos, e em seguida lavar com água e sabão. Enxaguar com solvente Thinner. Se necessário, reaplicar o procedimento até a remoção total da ferrugem.

## **12. SERVIÇOS FINAIS:**

A obra será considerada concluída, após limpeza total e testes nas instalações permitindo um perfeito funcionamento do prédio.

### 13. FLUXOGRAMA OPERACIONAL DA LAVANDERIA HOSPITALAR:

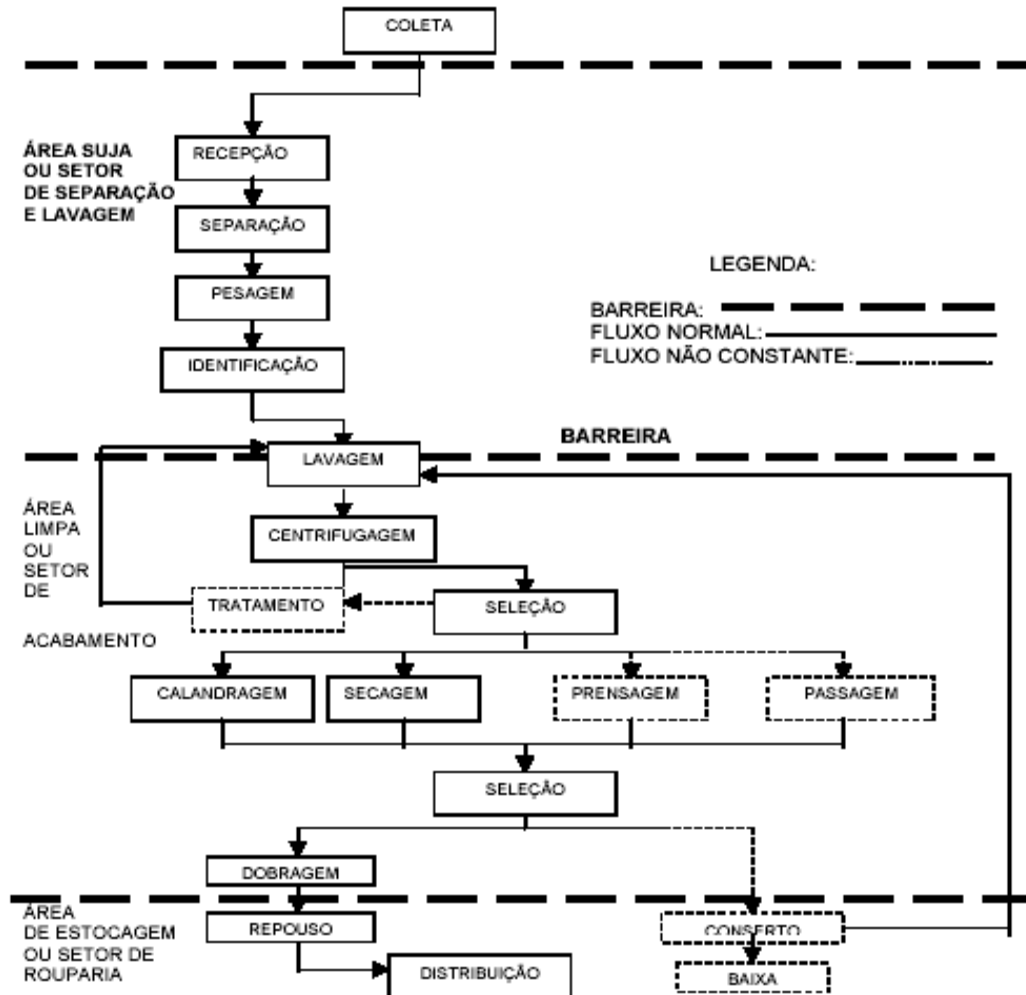


FIGURA 3 - Fluxograma operacional da lavanderia hospitalar

Caçapava do Sul, 01 de Novembro de 2004

**Rogério Machado Ragagnin, Eng**  
**CREA 85467**