



**IDENTIFICAÇÃO PREDIAL E INCLUSÃO DE NOVOS LOCAIS DE TRABALHO NO LAUDO TÉCNICO SOBRE
CARACTERIZAÇÃO DE INSALUBRIDADE E/OU PERICULOSIDADE, DE 28.03.89.**

Fls.1/4

| LOCAL DE EXERCÍCIO OU TIPO DE TRABALHO REALIZADO | AGENTE NOCIVO À SAÚDE OU IDENTIFICADOR DO RISCO | GRAU DE AGRESSIVIDADE AO HOMEM | | ADICIONAL A SER CONCEDIDO | | MEDIDAS CORRETIVAS |
|--|---|--|---------------------------|------------------------------|---------------------|---|
| | | TOLERÂNCIA CONHECIDA/TEMPO | MEDIÇÃO EFETUADA/TEMPO | INSALU- BRIDADE | PERICU- LOSIDADE | |
| Instalações nucleares identificadas pelos números: 1, 5, 7, 8, 12, 14, 15 e 16 | Radiações ionizantes gama, x, alfa, beta e neutrônica provenientes de: pesquisas no ciclo do combustível desde a produção de concentrados até a fabricação de elementos combustíveis. | Dada pelas diretrizes básicas de Proteção Radiológica CNEN-NN- 3.01. Resolução 114/2011, publicada no D.O.U. em 01/09/2011. | Risco potencial | - | 30% | Dado o caráter potencial do risco, há necessidade maior de medidas preventivas do que corretivas. Assim, são adotadas medidas preventivas: Exames médicos admissionais; exames médicos periódicos; controle de níveis de radiação no local de trabalho para irradiação externa, contaminação de superfície e do ar; controle de doses recebidas individualmente. |
| Instalações radiativas identificadas pelos números: 1, 2, 3, 19, 20, 23, 28, 29, 36, 37 e 38. | Radiações ionizantes gama, x, alfa, beta e neutrônica provenientes de: Produção e manuseio de radioisótopos, fontes radioativas, calibração de monitores e irradiação de materiais pelos reatores e aceleradores, seu uso, calibração e controle. | | | | | |
| Instalações Radiativas identificadas pelos números: 1, 2 e 20. | Radiações ionizantes gama, x, elétrons, beta, prótons, alfa e nêutrons provenientes de: Controle, operação, manutenção, proteção e fiscalização de reatores, aceleradores e equipamentos de raios x. | | | | | |



IDENTIFICAÇÃO PREDIAL E INCLUSÃO DE NOVOS LOCAIS DE TRABALHO NO LAUDO TÉCNICO SOBRE
CARACTERIZAÇÃO DE INSALUBRIDADE E/OU PERICULOSIDADE, DE 28.03.89.

Fls.2/4

| LOCAL DE EXERCÍCIO OU TIPO DE TRABALHO REALIZADO | AGENTE NOCIVO À SAÚDE OU IDENTIFICADOR DO RISCO | GRAU DE AGRESSIVIDADE AO HOMEM | | ADICIONAL A SER CONCEDIDO | | MEDIDAS CORRETIVAS |
|--|--|--|---------------------------|------------------------------|---------------------|--|
| | | TOLERÂNCIA CONHECIDA/TEMPO | MEDIÇÃO EFETUADA/TEMPO | INSALU- BRIDADE | PERICU- LOSIDADE | |
| Instalações Radiativas identificadas pelos números: 1, 5, 7, 18, 20, e 25. | Radiações ionizantes gama, x, alfa, beta e neutrônica provenientes de: Laboratório para descontaminação e ciclo do rejeito radioativo desde a produção, coleta, transporte, tratamento, estocagem e deposição. | Dada pelas diretrizes básicas de Proteção Radiológica CNEN-NN- 3.01. Resolução 114/2011, publicada no D.O.U. em 01/09/2011. | Risco potencial | - | 30% | Para irradiação externa, contaminação superficial (roupa e pele) e contaminação interna, fornecimento de EPI. - Medidas preventivas e corretivas: Afastamento de servidores expostos a níveis de radiação superiores aos limites de tolerância; - Medidas corretivas: Tratamento médico específico visando retorno à higidez do paciente. |
| Instalação nuclear identificada pelo número: 1. | Radiações ionizantes gama, x, alfa, beta e neutrônica provenientes de: Reator, salas de operação e de amostragem; instalações para tratamento de água do reator, laboratório de medidas de radiação e depósito de estocagem de combustível irradiado. | | | | | |

Laudo Técnico – elaborado em consonância com o Decreto nº 97.458, de 15.01.89, observando ainda o que dispõe a Portaria MTb-GM Nº518, de 04.04.2003 e seu anexo, publicada no D.O.U. – S.I, de 07.04.2003, pág. 104.



IDENTIFICAÇÃO PREDIAL E INCLUSÃO DE NOVOS LOCAIS DE TRABALHO NO LAUDO TÉCNICO SOBRE
CARACTERIZAÇÃO DE INSALUBRIDADE E/OU PERICULOSIDADE, DE 28.03.89.

Fls.3/4

| LOCAL DE EXERCÍCIO OU TIPO DE TRABALHO REALIZADO | AGENTE NOCIVO À SAÚDE OU IDENTIFICADOR DO RISCO | GRAU DE AGRESSIVIDADE AO HOMEM | | ADICIONAL A SER CONCEDIDO | | MEDIDAS CORRETIVAS |
|---|--|--|---------------------------|------------------------------|---------------------|--|
| | | TOLERÂNCIA CONHECIDA/TEMPO | MEDIÇÃO EFETUADA/TEMPO | INSALU- BRIDADE | PERICU- LOSIDADE | |
| Instalações Radiativas identificadas pelos números: 5, 11, 25, 33 e 39. | Radiações ionizantes gama, x, alfa, beta e neutrônica provenientes de: Galpões, depósitos e áreas destinadas à coleta, deposição temporária, descontaminação, tratamento, acondicionamento, remoção e preparação para transporte de materiais e impurezas radioativas contidas em resíduos e efluentes oriundos de peças e materiais contaminados. | Dada pelas diretrizes básicas de Proteção Radiológica CNEN-NN- 3.01. Resolução 114/2011, publicada no D.O.U. em 01/09/2011. | Risco potencial | | 30% | Para irradiação externa, contaminação superficial (roupa e pele) e contaminação interna, fornecimento de EPI. - Medidas preventivas e corretivas: Afastamento de servidores expostos a níveis de radiação superiores aos limites de tolerância; - Medidas corretivas: Tratamento médico específico visando retorno à higidez do paciente. |

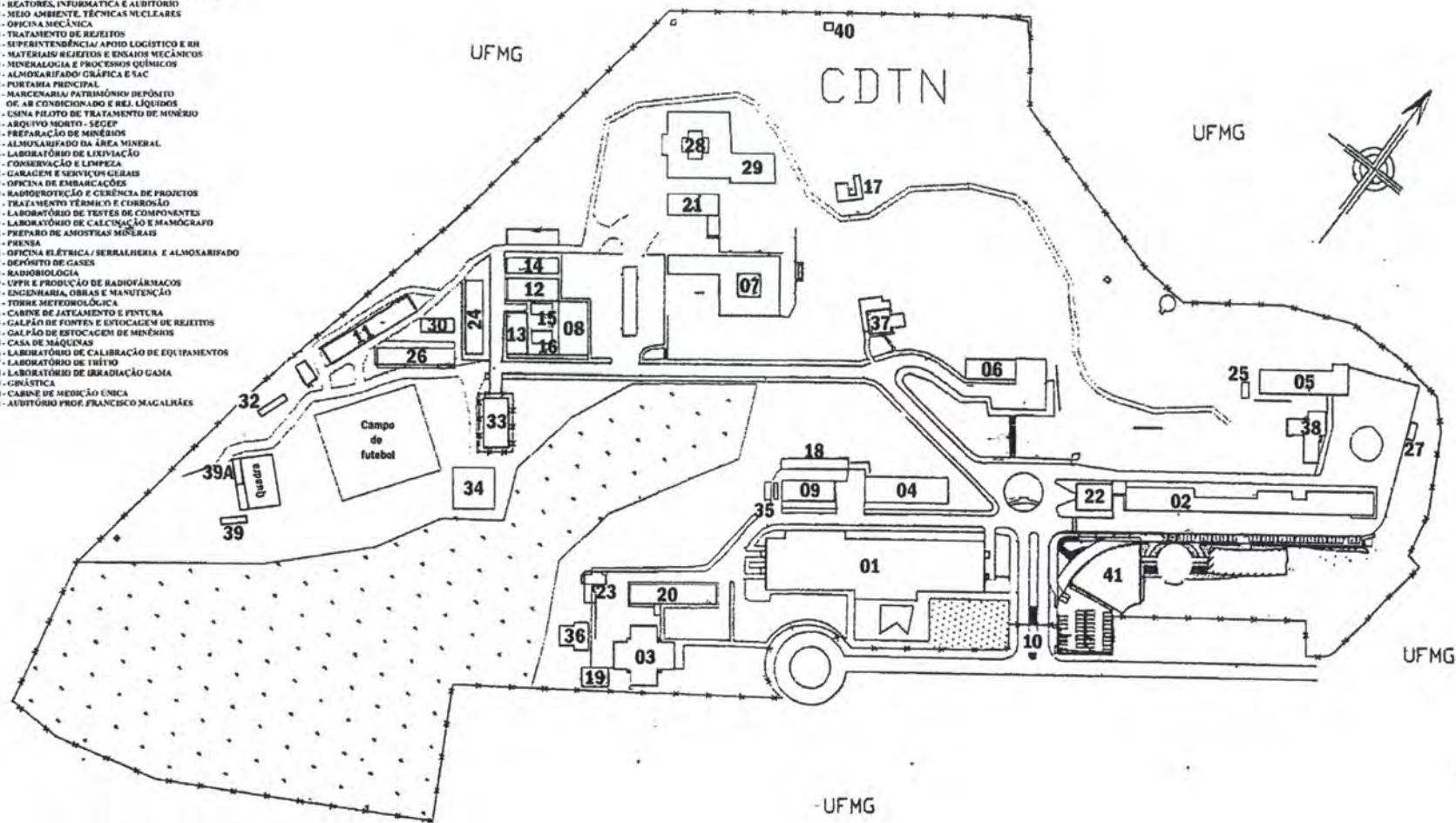
Laudo Técnico – elaborado em consonância com o Decreto nº 97.458, de 15.01.89, observando ainda o que dispõe a Portaria MTb-GM Nº518, de 04.04.2003 e seu anexo, publicada no D.O.U. – S.I, de 07.04.2003, pág. 104.



Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN
Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear - CDTN

IDENTIFICAÇÃO DOS PRÉDIOS

- 01 - REATOR, QUÍMICA, BIBLIOTECA E PÓS-GRADUAÇÃO
- 02 - REATORES, INFORMÁTICA E AUDITÓRIO
- 03 - MEIO AMBIENTE, TÉCNICAS NUCLEARES
- 04 - OFICINA MECÂNICA
- 05 - TRATAMENTO DE REJEITOS
- 06 - SUPERINTENDÊNCIA/ APOIO LOGÍSTICO E RH
- 07 - MATERIAIS REJEITOS E ENSAIOS MECÂNICOS
- 08 - MINERALOGIA E PROCESSOS QUÍMICOS
- 09 - ALMOXARIFADO GRÁFICA E SAC
- 10 - PORTARIA PRINCIPAL
- 11 - MANEJAMENTO PATRIMÔNIO/ DEPÓSITO DE AR CONDICIONADO E REA. LÍQUIDOS
- 12 - USINA PILOTO DE TRATAMENTO DE MINÉRIO
- 13 - ARQUIVO MORTO - SECEP
- 14 - PREPARAÇÃO DE MINÉRIOS
- 15 - ALMOXARIFADO DA ÁREA MINERAL
- 16 - LABORATÓRIO DE LIXIVAÇÃO
- 17 - CONSERVAÇÃO E LIMPEZA
- 18 - GARAGEM E SERVIÇOS GERAIS
- 19 - OFICINA DE EMBARCAÇÕES
- 20 - RADIOPROTEÇÃO E CENSA DE PROJETOS
- 21 - TRATAMENTO TÉRMICO E CORROSÃO
- 22 - LABORATÓRIO DE TESTES DE COMPONENTES
- 23 - LABORATÓRIO DE CALCINAÇÃO E MANÓGRAFO
- 24 - PREPARO DE AMOSTRAS MINERAIS
- 25 - PREENHA
- 26 - OFICINA ELÉTRICA/ SERRALHERIA E ALMOXARIFADO
- 27 - DEPÓSITO DE GASES
- 28 - RADIOBIOLOGIA
- 29 - UPR E PRODUÇÃO DE RADIOFÁRMACOS
- 30 - ENGENHARIA, OBRAS E MANUTENÇÃO
- 31 - TORRE METEOROLÓGICA
- 32 - CABINE DE JATLANENTO E PINTURA
- 33 - GALPÃO DE FORTES E ESTOCAGEM DE REJEITOS
- 34 - GALPÃO DE ESTOCAGEM DE MINÉRIOS
- 35 - CASA DE MÁQUINAS
- 36 - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
- 37 - LABORATÓRIO DE TRITUR
- 38 - LABORATÓRIO DE IRRADIAÇÃO GAMA
- 39 - GINÁSTICA
- 40 - CABINE DE MEDIÇÃO ÚNICA
- 41 - AUDITÓRIO PROF. FRANCISCO MACALHÃES





QUADRO DE IDENTIFICAÇÃO DOS PRÉDIOS DO CDTN
(ACOMPANHA PLANTA BAIXA DE SITUAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES EM TERRENO DE 240.000M²)

| NOVA ORDEM | Ocupação Principal |
|---------------|--|
| 1 | REATOR, QUÍMICA, BIBLIOTECA E PÓS-GRADUAÇÃO. |
| 2 | REATORES, INFORMÁTICA E AUDITÓRIO. |
| 3 | MEIO AMBIENTE, TÉCNICAS NUCLEARES. |
| 4 | OFICINA MECÂNICA. |
| 5 | TRATAMENTO DE REJEITOS |
| 6 | SUPERINTENDÊNCIA/APOIO LOGÍSTICO E RH. |
| 7 | MATERIAIS/REJEITOS E ENSAIOS MECÂNICOS. |
| 8 | MINERALOGIA E PROCESSOS QUÍMICOS. |
| 9 | ALMOXARIFADO/GRÁFICA E SAC. |
| 10 | PORTARIA PRINCIPAL. |
| 11 | MARZENARIA/ PATRIMÔNIO/DEP./OF. AR CONDICIONADO E REJ. LÍQUIDOS. |
| 12 | USINA PILOTO DE TRATAMENTO DE MINÉRIO. |
| 13 | ARQUIVO MORTO - SESEP. |
| 14 | PREPARAÇÃO DE MINÉRIOS. |
| 15 | ALMOXARIFADO DA ÁREA MINERAL. |
| 16 | LABORATÓRIO DE LIXIVIAÇÃO. |
| 17 | CONSERVAÇÃO E LIMPEZA. |
| 18 | GARAGEM/SERVIÇOS GERAIS. |
| 19 | OFICINA DE EMBARCAÇÕES. |
| 20 | RADIOPROTEÇÃO E GERÊNCIA DE PROJETOS. |
| 21 | TRATAMENTO TÉRMICO E CORROSÃO. |
| 22 | LABORATÓRIO DE TESTES DE COMPONENTES. |
| 23 | LABORATÓRIO DE CALCINAÇÃO E MAMÓGRAFO. |
| 24 | PREPARO DE AMOSTRAS MINERAIS. |
| 25 | PRENSA. |
| 26 | OFICINA ELÉTRICA / SERRALHERIA/ALMOXARIFADO. |
| 27 | DEPÓSITO DE GASES. |
| 28 | RADIOBIOLOGIA. |
| 29 | UPPR, PRODUÇÃO DE RADIOFÁRMACOS. |
| 30 | ENGENHARIA, OBRAS E MANUTENÇÃO. |
| 31 | TORRE METEOROLÓGICA. |
| 32 | CABINE DE JATEAMENTO E PINTURA. |
| 33 | GALPÃO DE FONTES E ESTOCAGEM DE REJEITOS. |
| 34 | GALPÃO DE ESTOCAGEM DE MINÉRIOS. |
| 35 | CASA DE MÁQUINAS. |
| 36 | LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTOS. |
| 37 | LABORATÓRIO DE TRITIO. |
| 38 | LABORATÓRIO DE IRRADIAÇÃO GAMA (LIG). |
| 39 | GINÁSTICA. |
| 40 | CABINE DE MEDIÇÃO ÚNICA. |
| 41 | AUDITÓRIO PROF. FRANCISCO MAGALHÃES. |

*SITUAÇÃO CONVENCIONADA NA PLANTA BAIXA DE SITUAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES EXISTENTES EM 2012, QUE CONSTA NO LAUDO TÉCNICO DE CARACTERIZAÇÃO DE INSALUBRIDADE E/OU PERICULOSIDADE.

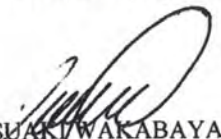


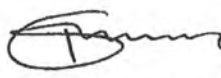
IDENTIFICAÇÃO PREDIAL E INCLUSÃO DE NOVOS LOCAIS DE TRABALHO NO LAUDO TÉCNICO SOBRE
CARACTERIZAÇÃO DE INSALUBRIDADE E/OU PERICULOSIDADE, DE 28.03.89.

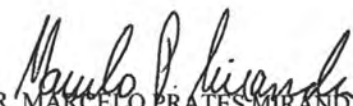
Fls.4/4

| LOCAL DE EXERCÍCIO OU TIPO DE TRABALHO REALIZADO | AGENTE NOCIVO À SAÚDE OU IDENTIFICADOR DO RISCO | GRAU DE AGRESSIVIDADE AO HOMEM | | ADICIONAL A SER CONCEDIDO | | MEDIDAS CORRETIVAS |
|--|--|--|---------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | TOLERÂNCIA CONHECIDA/TEMPO | MEDIÇÃO EFETUADA/TEMPO | INSALU- BRIDADE | PERICU- LOSIDADE | |
| Áreas sujeitas a risco potencial inerente, identificadas pelos números: 4, 6, 9, 10, 11, 17, 18, 21, 22, 24, 26, 27, 30, 32, 33, 34, 40, e 41. | Áreas sujeitas a risco potencial devido a radiações ionizantes e produtos voláteis oriundos das instalações relativas ao ciclo do combustível, da operação do reator, das instalações para análise de materiais radioativos e das operações de tratamento de rejeitos radioativos. | Dada pelas diretrizes básicas de Proteção Radiológica CNEN-NN-3.01. Resolução 114/2011, publicada no D.O.U. em 01/09/2011. | Risco potencial | - | 30% | |

Laudo Técnico – elaborado em consonância com o Decreto nº 97.458, de 15.01.89, observando ainda o que dispõe a Portaria MTb-GM Nº518, de 04.04.2003 e seu anexo, publicada no D.O.U. – S.I, de 07.04.2003, pág. 104.


TETSUAKI WAKABAYASHI
Chefe do Serviço de Proteção Radiológica
do CDTN


PAULO GUILHERME MUDADO MALETA
Engenheiro de Segurança do Trabalho


DR. MARCELO PRATES MIRANDA
Médico do Trabalho

Belo Horizonte, 10 de Janeiro de 2012.

Dr. Marcelo Prates Miranda
Médico do Trabalho
CRM-MG: 19286 Mat. 1838-2
Associação Médica de Especialistas