

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA AIM 29-22

IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE DADOS PARA ÁREAS DE UTILIDADES E UPS

ATUALIZAÇÕES

DATA	REVISÃO	PÁGINAS ALTERADAS	ALTERAÇÕES EFETUADAS
15/06/22	0		Emissão inicial
22/06/22	1	7	Atualização de prazos

ÍNDICE

1.ASSUNTO.....	3
2.OBJETIVO.....	3
3.NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA.....	3
4.ESCOPO DE TRABALHO.....	3
5. ESPECIFICAÇÕES.....	4
6.RESPONSABILIDADES.....	5
7.HORÁRIO DE TRABALHO	6
8.PRAZOS.....	7
9. RELAÇÃO DE ANEXOS	7

1.ASSUNTO

Implantação de infraestruturas para rede dados corporativos nas áreas técnicas entre eixos A/C e prédios do pátio.

2.OBJETIVO

Este documento tem como objetivo a contratação de empresa com mão de obra especializada para execução de montagem de infraestrutura, lançamento, conectorização e certificação de cabeamento estruturado na sala de geradores, compressores de Hélio, área dos tanques de termoacumulação (estação meteorológica), sala de UPSs, casas de bombas 1 e 2, sala de compressores de ar, casas de máquinas, subestação e reservatório elevado.

3.NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

A contratada deve seguir as normas reguladoras na sua revisão mais recente:

- 3.1. ABNT NBR IEC 60309-5:2018 - Plugues e tomadas para uso industrial;
- 3.2. ABNT NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- 3.3. ABNT NBR 16.521 - Cabeamento estruturado industrial;
- 3.4. ABNT NBR 16.869-2 - Cabeamento estruturado: ensaio do cabeamento óptico;
- 3.5. ABNT NBR 14.565 - Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;
- 3.6. ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- 3.7. ABNT NBR 35 -Trabalho em altura;
- 3.8. Demais normas aplicáveis.

4.ESCOPO DE TRABALHO

- 4.1. Fornecimento de mão de obra especializada para passagem de cabeamento estruturado, conectorização e certificação dos pontos de rede
- 4.2. Fornecimento mão de obra especializada para passagem de cabos elétricos e instalação de tomada 220V.

4.3. Visitas para levantamento, medições em campo e compatibilização de instalações atuais para orçamentação.

4.4. Os pontos serão interligados ao sistema de rede do prédio através dos racks que se situam entre eixo 1 ao 60 na linha C. Segue tabela de referência no anexo 1.

4.5. Implantação de infraestruturas de dados, contemplando as disciplinas de elétrica, cabeamento estruturado e civil.

4.6. Realização de todo trabalho civil que for necessário para a execução do projeto, tais como: abertura e fechamento em alvenaria, dry-wall, acabamentos e retoques de pintura, entre outros.

4.7. Identificação com etiquetas em todos os pontos, eletrodutos e nas extremidades dos cabos patch Cord, seguindo padrão já existente do prédio.

4.8. Fornecer todo material necessário para a realização do serviço.

4.9. Instalação das antenas Aruba IAP-335 para as áreas internas e das antenas Aruba AP-565 (RW) Outdoor 11ax AP para as áreas externas e os seus suportes.

4.10. Entregar atualização dos projetos ASBUILT previamente enviados que devem ser entregues em formato dwg e pdf. Os projetos para atualização serão enviados junto a essa especificação.

5. ESPECIFICAÇÕES

5.1. Todo o material considerado para cabeamento deve ser do fabricante Furukawa Eletric, sendo:

- Cabo dados GIGALAN GREEN 23AWGX4P - U/UTP - CAT6 - LSZH - Furukawa – cinza
- Patch cord CAT6 GIGALAN - U/UTP - Furukawa- Vermelho - P/ APs
- Conector GIGALAN CAT6 – Furukawa.

5.2. A certificação dos pontos deverá ser feita conforme as normas técnicas vigentes.

5.3. A conectorização dos pontos nas extremidades dos patches cords deverá ser em RJ45 macho.

5.4. No ponto de entrega, a conectorização dos cabos deverá ser em RJ45 fêmea fixos nas tampas dos condutores.

5.5. A tomada 220V ficará a 1,2m do piso, conforme ilustração no anexo 2, seguindo os padrões de instalação existentes.

5.6. Preenchimento de planilha orçamentaria com os custos de mão de obra e materiais para implantação de infraestrutura de 51 pontos de cabeamento estruturado e derivação de 1 tomada 220V.

5.7. O projeto deve ser dimensionado para atender 19 ambientes, distribuídos nas áreas técnicas entre eixos A/C e prédios do pátio interno. Projeto de referência enviado junto a essa especificação.

5.8. A proponente deve seguir a lista de materiais proposta no mapa de cotação para o projeto e detalhar junto com a sua proposta comercial. Caso a contratada queira fazer alguma substituição deverá ser informado previamente por escrito e posteriormente aceita pela contratante.

6. RESPONSABILIDADES

6.1. RESPONSABILIDADES DO FORNECEDOR

6.1.2. A proponente deverá comparecer ao local para conhecimento, levantamento, avaliação das instalações, conferência de medidas apresentadas em projeto e para sanar dúvidas relacionadas ao escopo.

6.1.3. Dúvidas pós-vista relacionadas ao projeto, especificação ou sobre o processo devem ser enviadas por escrito.

6.1.4. A proposta técnico-comercial deve apresentar todas as informações relativas à valores, materiais e prazos de pagamento.

6.1.5. O mapa de cotação, enviado junto a essa especificação, deve estar anexado à proposta comercial. Os valores descritos são de referência, ficando a cargo da proponente fazer as alterações de quantidades e materiais que acharem necessárias.

6.1.6. Apresentar documentação completa dos colaboradores e subcontratados: Nome completo, RG, ASO, ficha de registro, ficha de EPI, NRs cabíveis ao serviço, PPRA, PCMSO e outros, conforme solicitação do SESMT do CNPEM.

6.1.7. Todos os colaboradores devem passar por integração, assim como subcontratados, caso haja.

6.1.8. Executar todos os trabalhos de acordo com as normas regulamentadoras vigentes, fazendo uso de ferramentas de planejamento e avaliação prévia dos

trabalhos (autorizações de trabalho, ordens de serviço, avaliação prévia de riscos etc.)

6.1.9. Fornecer mão de obra especializada com as habilitações, capacitações e autorizações específicas para cada tipo de trabalho documentalmente comprovadas.

6.1.10. A empresa contratada para cabeamento estruturado deve ter certificação Furukawa e fornecer garantia estendida emitida pela fabricante, contemplando o prazo de 25 anos.

6.1.11. Fornecer todo equipamento de proteção individual (EPI) para seus colaboradores e exigir o mesmo de seus subcontratados.

6.1.12. Fornecer a seus colaboradores ferramentas e equipamentos adequados e em bom estado de conservação.

6.1.13. Explicitar em proposta os insumos e consumíveis básicos a serem fornecidos pela contratada para execução do serviço.

6.1.14. Executar os serviços sem prejudicar as características e o correto funcionamento de outros sistemas já instalados, reduzindo ao mínimo possível às interrupções temporárias nos sistemas envolvidos.

6.2. RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE

6.2.1. Esclarecer todas as dúvidas relativas aos projetos/contrato.

6.2.2. Realizar a integração de segurança dos colaboradores da contratada e de seus subcontratados.

6.2.3. Disponibilizar o acesso às áreas das instalações.

6.2.4. Fornecer plataforma elevatória para a execução das atividades.

6.2.4. Fornecer as antenas de WI-FI que deverão ser instaladas.

6.2.5. Fiscalizar a execução das atividades, comunicar por escrito as irregularidades encontradas.

7. HORÁRIO DE TRABALHO

A execução dos serviços deve ser feita em horário comercial das 08h às 17h, de segunda a sexta-feira.

8. PRAZOS

O prazo para a realização de visita técnica é até 29/06/2022. A data e o horário devem ser agendados através do e-mail ketlen.brito@cnpem.br, com cópia para eletricaiep@cnpem.br

A data limite para o recebimento das propostas comerciais é até 04/07/2022, por escrito, para o e-mail ketlen.brito@cnpem.br, com cópia para eletricaiep@cnpem.br

O prazo estimado para execução do serviço, assim como a entrega dos projetos atualizados, é de 01/08/2022 a 31/08/2022.

9. RELAÇÃO DE ANEXOS

ANEXO 1: TABELA DE LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS E SEUS RESPECTIVOS RACKS.

Origem RACKS / EIXOS	Destino SALAS/EIXO	Nº DE PONTOS
RACK 05 / EIXO C07	CASA DE MÁQUINAS (406C1) / EIXO 6 ao 9	1
RACK 05 / EIXO C07	CASA DE BOMBAS 02 (409A1) / EIXO 6 ao 1	1
RACK SALA DE CONECTIVIDADE	CASA DE BOMBAS 02 (409A1) / EIXO 6 ao 1	1
RACK 5 / EIXO C07	TANQUE DE TERMOACUMULAÇÃO/ EIXO 05 ao 58	1
RACK 08 / EIXO C58	CASA DE MÁQUINAS (457C1, 460C1 E 403C1) / EIXO 04 ao 56	2
RACK 11 / EIXO C49	CASA DE MÁQUINAS (448C1, 451C1 E 454C1) / EIXO 46 ao 55	2
RACK 09 / EIXO C54	CHILLERS/ EIXO 45 ao 56	3
RACK 13 / EIXO C43	CASA DE MÁQUINAS (443C1) / EIXO 40 ao 44	1
RACK 13 / EIXO C43	CASA DE BOMBAS 01 (443B1) / EIXO 39 ao 44	3
RACK 15 / EIXO C37	SALA DE FONTES (437C1 E 429C1) / EIXO 37 ao 40	1
RACK 15 / EIXO C37	SALA COMPRESSORES DE AR (438A1) / EIXO 38 ao 39	3
RACK 16 / EIXO C34	SALA UPS (436A1) / EIXO 32 ao 37	21
RACK 17 / EIXO C32	SALA GERADORES/ EIXO 34 ao 37	1
RACK 17 / EIXO C32	SALA COMPRESSORES DE HÉLIO/ EIXO 28 ao 32	1
RACK 17 / EIXO C32	CASA DE MÁQUINAS (429C1 AO 434C1) / EIXO 28 ao 46	1
RACK 18 / EIXO C29	SUBESTAÇÃO (425A1) / EIXO 25 ao 32	2
RACK 18 / EIXO C29	CASA DE MÁQUINAS (427C1) / EIXO 27 ao 28	1
RACK 19 / EIXO C26	CASA DE MÁQUINAS (425C1) / EIXO 25 ao 26	1
RACK 19 / EIXO C26	CASA DE MÁQUINAS (424C1) / EIXO 24 ao 25	1
RACK 20 / EIXO C22	CASA DE MÁQUINAS (421C1) / EIXO 20 ao 24	1
RACK CAIXA D'ÁGUA	RESERVATÓRIO ELEVADO / EIXO 19	2

ANEXO 2: LOCALIZAÇÃO DO PONTO DE TOMADA 220V.

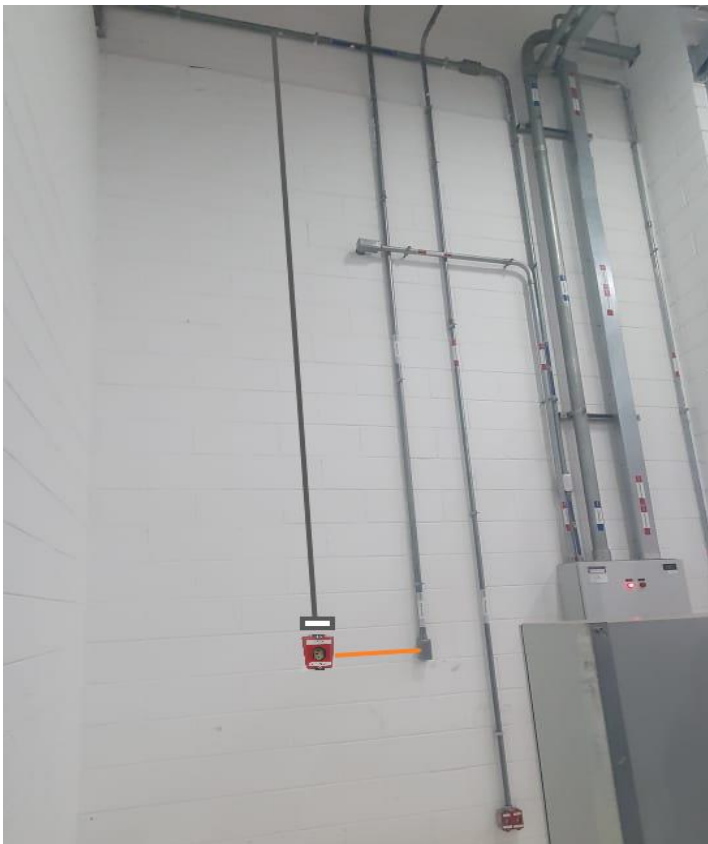


Figura 1: Casa de bombas 2

ANEXO 3: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

Será enviada junto a essa especificação.

ANEXO 4: PROJETO TELECOMUNICAÇÃO E ELÉTRICA.

Os projetos serão enviados junto a essa especificação.

R562-TEL-AB-DES-0008-R07 - Planta Nível 614 - Eixo 05 ao 20

R562-TEL-AB-DES-0007-R06 - Telecomunicação - Planta Nível 614 - Eixo 20 ao 35

R562-TEL-PO-DES-0005-R00 - Telecomunicação - Planta Nível 614 - Eixo 35 ao 50

R562-TEL-AB-DES-0006-R07 - 614_50 ao 05

R562-SEG-AB-DES-0003-R05-PROJETO DE SEGURANÇA-IMPLANTAÇÃO-PARTE 2

R562-ELE-AB-DES-0025B-R13