

Porto Alegre, 08 de agosto de 2022.

A
UFCSPA (UNIV. FEDERAL DE CIÊNCIAS E SAÚDE DE POA)
RUA SARMENTO LEITE, Nº 245
N/CAPITAL
A/C DO DEPT. DE COMPRAS E CONTRATOS (SR. TIAGO R. FALCÃO) E/OU
SETOR DE COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA (ENG. CRISTIANE B. DA CUNHA)

Orçamento nº 197/2022.
Ref.: Prédio Universitário.
Ass.: Impermeabilização.

PREZADOS (AS) SENHORES (AS):

Em atenção à solicitação, estamos apresentando nosso orçamento referente ao serviço citado acima e abaixo discriminado.

01) CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- Nosso orçamento baseou-se nos contatos mantidos com a Sr^a. Cristiane, Sr. Tiago, Sr^a. Vivian, nos memoriais fornecidos e em levantamentos realizados no local.

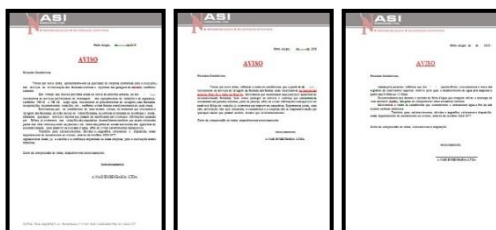
02) DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

- **IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DO TERRAÇO DA COBERTURA DO 7º ANDAR, SOBRE A PROJEÇÃO DAS SALAS DO 6º ANDAR:**



2.1) SERVIÇOS PRELIMINARES:

- A empresa apresentará informativos técnicos e preventivos, sempre antes de cada grande fase, devidamente fixados nos painéis de aviso do condomínio;



- A obra será sempre acompanhada de engenheiros, afim de salvaguardar a boa técnica, a segurança dos funcionários, condôminos, etc.;
- A empresa fornecerá todos os seguros de responsabilidade civil da obra e seguros de vida em grupo dos seus funcionários;
- Laudo de programação de riscos ambientais (P.P.R.A);



- Laudo de condições do meio ambiente e trabalho (PCMAT);



- Responsabilidade total sobre os funcionários da empresa, credenciados para a execução dos serviços;
- Todas as leis sociais e demais encargos são de responsabilidade total e irrestrita da empresa contratada;
- Os serviços pertinentes ao contrato serão supervisionados por um engenheiro que passará na obra, uma ou duas vezes ao dia, a fim de fiscalizar os trabalhos e responder às dúvidas surgidas. O diretor da empresa também fiscalizará os serviços, no mínimo, uma vez por semana;
- Para a segurança de nossos clientes, todos os funcionários da empresa trabalharão com uniformes personalizados da Nasi Engenharia, bem como com crachá de identificação;



- A empresa colocará à disposição seu departamento de atendimento ao cliente para elucidações de dúvidas, esclarecimentos e para o acolhimento de possíveis sugestões;
- A empresa colocará à disposição um diário de obras e um cronograma físico das principais atividades a serem realizadas;

**DIÁRIO
DE
OBRA**

- Todos os funcionários da empresa possuem treinamentos periódicos, baseados na NR-18 e NR-35;



- A empresa foi fundada em 02/05/1987 e encontra-se registrada no CREA desde 18/12/1987, sob o nº 62.793.

2.2) MONTAGENS DOS EQUIPAMENTOS DE TRABALHO E DE SEGURANÇA, CONFORME NR-18 E NR-35:

- Utilização dos E.P.I's (Equipamentos de Proteção Individual) E.P.C.'s (Equipamentos de Proteção Coletiva), conforme NR 04/NR 05/NR 06/ NR 07/NR 09/ NR 35;



- Isolamento dos locais a serem recuperados, utilizando barreiras físicas e fitas sinalizadoras;



- Utilização de sistema de proteção ao trabalhador e aos condôminos durante as obras, com bandejas, telas, sempre que necessário.



2.3) RECUPERAÇÃO DAS TRINCAS E FISSURAS NAS FACES INTERNAS DAS PLATIBANDAS EM TORNO DO TERRAÇO:



- Os rebocos com perda de ancoragem e com som cavo, serão removidos;
- As microfissuras (até 0,05mm de espessura), serão tratadas com o fundo preparador da Suvinil, incluindo o nivelamento com massa acrílica;



- As fissuras (até 0,5mm de espessura), serão abertas em cunha “v” e aplicada massa selatrinca (Suvinil), devidamente preenchidas com equipamento adequado.



- Os excessos serão removidos e nivelados junto à superfície aplicada;
- As trincas (até 1mm de espessura) também serão abertas em cunha “v”, com ferramenta indicada (abre-trinca) e preenchidas com mastique elastomérico à base de poliuretano;



- Utilização de tela de poliéster para absorção das tensões diferenciais e térmicas, quando necessário, impregnadas entre sucessivas demãos de Suviflex elastomérico da Suvinil;



- Execução de chapisco industrial da Quartzolit, objetivando propiciar adequada ancoragem dos rebocos futuros;



- Os novos rebocos serão executados, de forma a nivelar e regularizar as superfícies recuperadas, utilizando argamassa industrial da Dagoberto Barcelos, já incorporada com fibra sintética.



OBS.: Convém registrar que a textura do novo reboco poderá ficar, em alguns casos, diferente da original, em função da granulometria da argamassa.

2.4) SERVIÇOS INICIAIS:



- Quebra e remoção do piso em torno dos ralos;



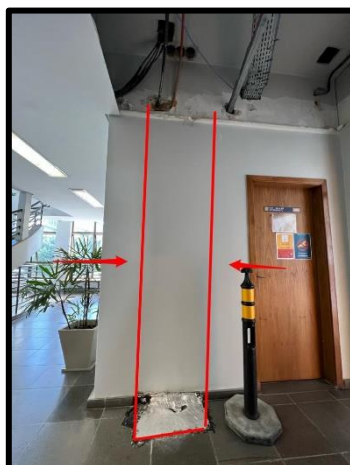
- Preparação da superfície a ser impermeabilizada, com a redefinição dos caimentos em direção aos ralos e abertura de canaletas, afim de ancorar o sistema de impermeabilização, conforme NBR 9575;
- Demolição parcial da parte superior dos nichos de iluminação, prevendo rebaixos de aproximadamente (30cm a 40cm);



- Construção de um duto (SHAFT) em alvenaria, na cobertura do prédio ($A=4m^2$);



- Construção de shaft em gesso acartonado nos pavimentos (2/3/4/5/6) ($A=35m^2$);



- Remoção das esquadrias venezianas metálicas de acesso aos telhados;



2.5) IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DO TERRAÇO (A=360m²):



- Aplicação de uma demão de hidroasfalto à base de elastômero, como camada berço;



- Fornecimento e aplicação de manta asfáltica 4mm poliéster, SBS (Denver/Viapol/Citimat), conforme NBR 9952/98 – Tipo III, devidamente fundida com maçarico, de alto poder de fogo, nos transpasses, objetivando a estanqueidade do processo, bem como do produto final aplicado, incluindo reforços duplos de manta em torno dos ralos, soleiras de portas, transpasses, etc.;



- Execução de testes hidrostáticos, afim de comprovar a estanqueidade do processo (mínimo 72 horas);
- Fornecimento e colocação de um filme plástico, com a função de propiciar uma camada separadora entre a manta e a proteção mecânica;



- Execução de proteção mecânica com argamassa de cimento e areia;

2.6) ACABAMENTOS FINAIS DO TERRAÇO:

- Restauração dos rebocos em torno dos rodapés, dutos, shaft's, soleiras de portas, etc.;



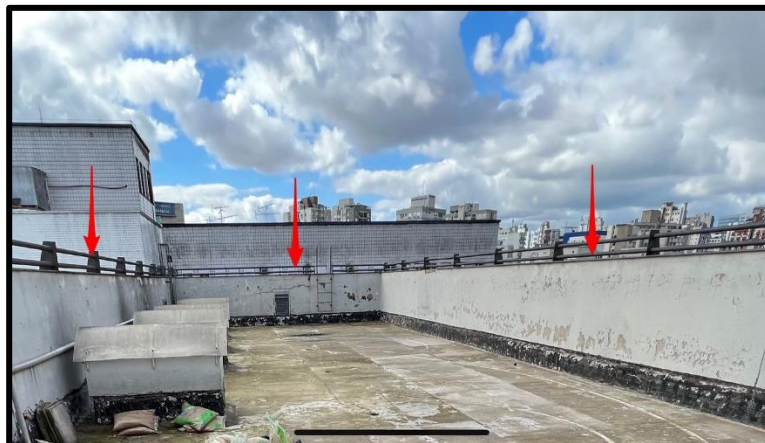
- Fechamento e vedação em torno dos buracos vulneráveis à infiltrações;



- Execução de um novo piso em concreto usinado (fck 30MPa), bombeado, alisado e desempenado, prevendo juntas de dilatação;



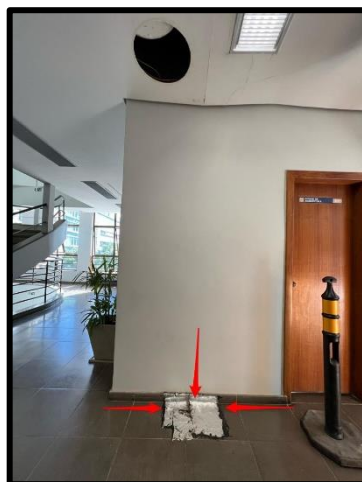
- Repintura interna total das faces inferiores das platibandas, dutos de ventilação, shaft, etc., utilizando selador + tinta acrílica Suvinil/Coral/Renner;



- Lixar, refixar e repintar as portinholas metálicas venezianas, com tinta esmalte Suvinil/Coral/Renner;
- Pintura final do piso em concreto ($A=360\text{m}^2$);

2.7) SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

- Execução de 3 furos circulares de ($\phi 100\text{mm}$) entre as lajes do terraço, incluindo a construção de um shaft de gesso acartonado com inspeções (2 unidades);



- Restauração dos acabamentos em gesso, pintura e pisos, conforme padrão e modelo originais;
- Instalações elétricas, conforme memorial;
- Desvio de tubulação GLP no 3º andar;
- Fornecimento de novas esquadrias metálicas venezianas (3 unidades);
- Fornecimento de novas claraboias e estruturas de alumínio, conforme memorial (10 unidades);
- Recomposição dos forros em gesso acartonado ($A=35\text{m}^2$);
- Pintura das paredes e forros dos andares;

2.8) LIMPEZA FINAL:

- No final de cada dia, os funcionários limparão as áreas trabalhadas;
- As áreas condominiais serão limpas no final de cada etapa e no final da obra.

OBS.: Convém registrar que não consideramos na nossa proposta, nenhum tipo de serviço ou intervenção nas áreas abaixo citadas:

- Áreas internas, exceto as citadas e identificadas na proposta;
- Fachadas externas e platibandas superiores (faces externas), incluindo trincas, fissuras, etc.;
- Telhados, calhas, algeroz, etc., lindeiros ao terraço;
- Reservatório superior /casa de máquinas e terraços lindeiros a laje da cobertura, objeto desta proposta;
- Instalações hidrossanitárias, incêndio, para-raios, telefonia, lógica, alarmes, sistemas de monitoramento, etc.;
- Vazamentos provenientes das colunas de água, esgoto, pluviais, cozinhas, banheiros, áreas de serviço, sacadas, floreiras, vizinhos lindeiros, marquise, etc.;
- Vedações da cobertura de vidro sobre a escada de acesso ao terraço;
- Recuperações e restaurações de possíveis vícios e defeitos construtivos ocultos;
- Demais áreas e serviços não citados e nem identificados nesta proposta.

03) PREÇO:

- **Material + Mão-de-obra + Equip.: => R\$ 1.198.750,00**



04) VALIDADE DA PROPOSTA:

- 30 (trinta) dias a contar desta data.

05) FORMA DE PAGAMENTO:

- **Conforme medições.**

06) PRAZO DE INÍCIO:

- Imediato

07) PRAZO DE EXECUÇÃO:

- Conforme edital

08) GARANTIA:

- 05 (cinco) anos sobre os serviços prestados.

09) SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL E DE VIDA:

- A obra estará coberta com um seguro de responsabilidade civil contra acidentes a terceiros e aos condôminos;
- A obra estará coberta com um seguro de vida para os funcionários da Nasi Engenharia Ltda.

10) DEVERES DO CONTRATANTE:

- Fornecimento de água, energia e força quando necessário para o bom andamento dos serviços;
- Permissão de livre trânsito no local de trabalho dos funcionários da empresa, credenciados para a execução dos serviços e para a colocação de equipamentos de trabalho;
- Cumprimento integral dos itens 3 e 5 deste orçamento;
- Fornecimento de local adequado e seguro para a guarda dos materiais e equipamentos, bem como um vestiário para os funcionários o utilizarem no transcorrer dos serviços;
- Permissão para colocação de placa de identificação da obra, até o final do contrato;
- O contratante deverá disponibilizar uma área de vivência, conforme determinação do Ministério do Trabalho (NR-18), com vestiário (NR-18/ item 18.4.2.9.1), com refeitório (NR-18/ item 18.4.2.11.1), com banheiro e chuveiro (NR-18/item 18.4.2.4).

11) RESPONSABILIDADE E DEVERES DA EMPRESA CONTRATADA:

- Realizar limpeza do local de trabalho, ao final de cada dia, a fim de manter o mesmo sempre limpo;
- Fornecimento de todo o material, mão-de-obra e equipamentos para o bom andamento dos serviços;
- Quando da realização do trabalho nas fachadas, serão utilizados equipamentos aprovados e registrados na D.R.T (Delegacia Regional do Trabalho) como cabos de aço, tela de proteção, etc.
- Os serviços pertinentes ao contrato serão supervisionados por um engenheiro que passará na obra, uma ou duas vezes ao dia, a fim de fiscalizar os trabalhos e responder às dúvidas surgidas. O diretor da empresa também fiscalizará os serviços, no mínimo, uma vez por semana;
- A empresa coloca à disposição seu departamento de atendimento ao cliente para resolução de dúvidas, esclarecimentos e para o acolhimento de reclamações;
- A empresa esclarece que todos os seus supervisores e engenheiros estão munidos de rádio, interligados com a central da empresa, facilitando assim a rapidez da comunicação e o pronto atendimento.

Sendo o que tínhamos para o momento e no aguardo de uma possível utilização de nossa oferta, despedimo-nos,

Atenciosamente.

NASI ENGENHARIA LTDA