Relatório Fotográfico – Diagnóstico da Situação Atual

Reforma da cobertura, impermeabilização e drenagem pluvial – Museu Subaquático – Centro Cultural da Marinha em Santa Catarina

Campo	Informação
Imóvel	Museu Subaquático – CCMSC
Endereço	Rua Antônio Luz, 260 – Centro – Florianópolis/SC
Levantamento aéreo	01/09/2026 (drone)
Levantamento terrestre	01/09/2026
Finalidade	Documentar a situação atual que motiva a contratação, subsidiando o Estudo Técnico Preliminar, o mapa de riscos e o Projeto Básico.

As fotografias estão agrupadas conforme as disciplinas do projeto (cobertura metálica, impermeabilização e drenagem pluvial). Cada legenda descreve o que se observa e indica o item do projeto ou do orçamento a que a imagem se relaciona.

1. Localização e vista geral (levantamento aéreo)

As fotos aéreas mostram a implantação do museu e o entorno imediato.

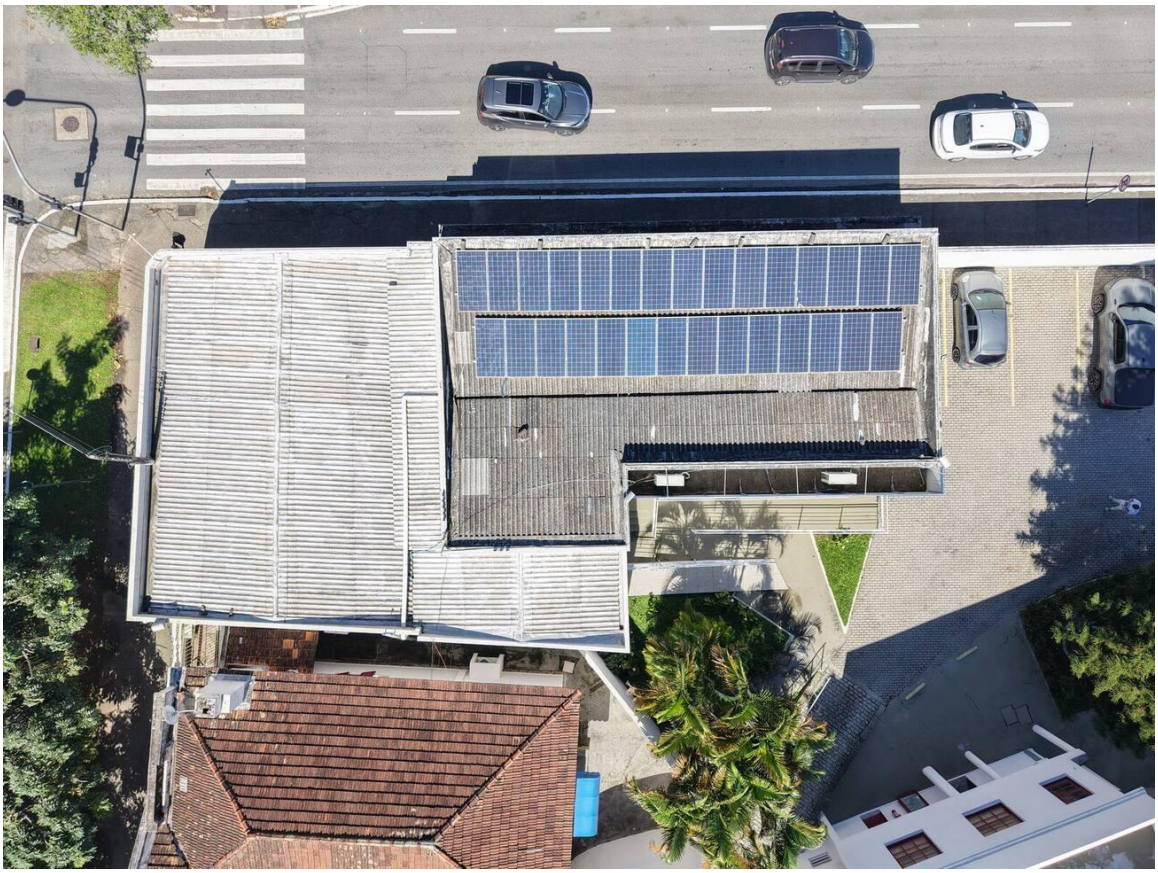

Foto 1 – Vista aérea vertical do conjunto. À esquerda, cobertura do museu (saguão e hall) em telhas onduladas de fibrocimento; à direita, cobertura do Auditório Amazônia Azul com módulos fotovoltaicos, fora do escopo. *Relação com o projeto:* planta de cobertura (EST 01/03) e área de impermeabilização da laje (IMP 01/03).



Foto 2 – Vista aérea frontal da cobertura do saguão: telhas de fibrocimento com desgaste generalizado e faixas de reparo aplicadas sobre as juntas; platibanda em todo o perímetro. *Relação com o projeto:* retirada da cobertura existente (itens 4.2 e 4.3) e nova cobertura metálica (item 8).



Foto 3 – Vista aérea lateral: coberturas do saguão (à esquerda) e do hall (ao centro), contíguas ao auditório e a edificação vizinha com telhado cerâmico. *Relação com o projeto:* interfaces com edificações adjacentes e proteção durante a obra (mapa de riscos).

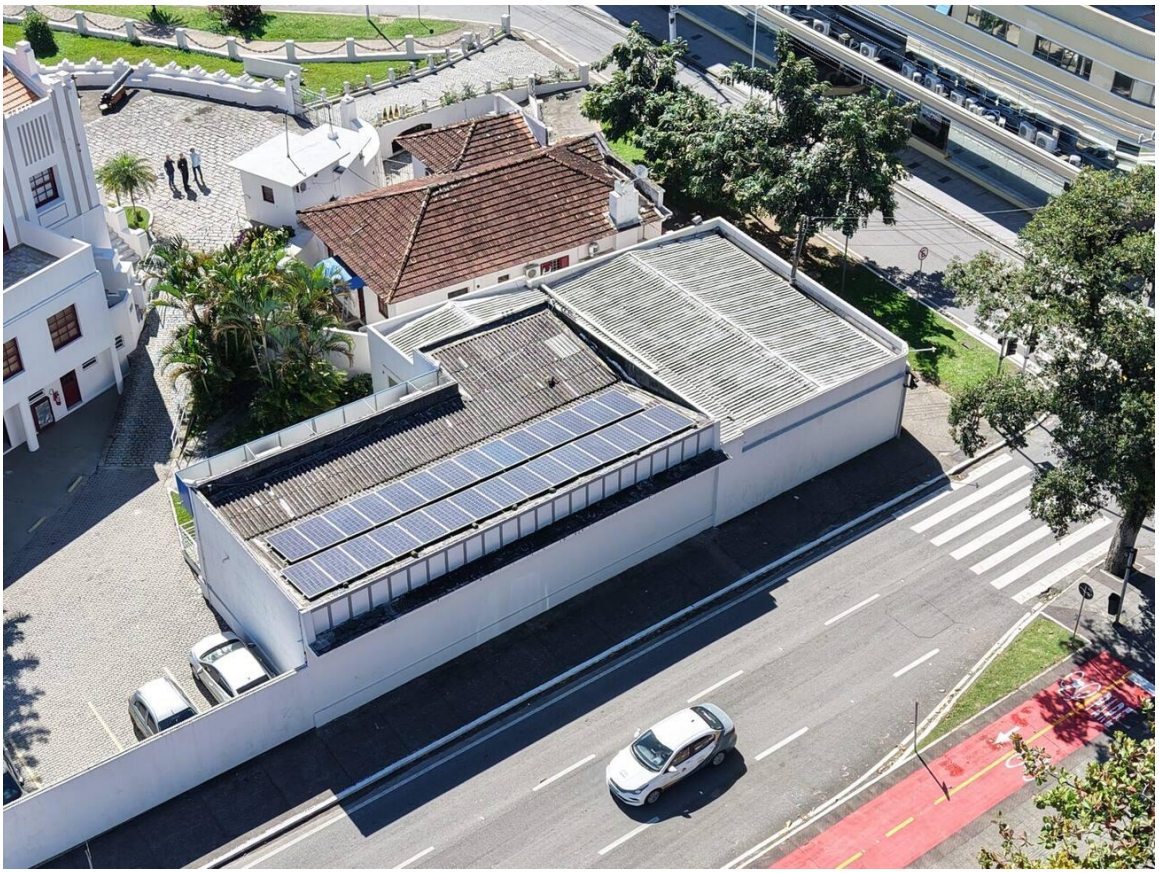

Foto 4 – Vista aérea a partir do lado oposto: platibandas e paredes externas voltadas à via pública, junto ao passeio. *Relação com o projeto:* impermeabilização das faces externas (IMP 02/03) e logística de içamento junto à via.

2. Cobertura existente

As fotos desta seção mostram o estado das telhas e os reparos anteriores.



Foto 5 – Telhas onduladas de fibrocimento com sujidade, limo e sinais de envelhecimento do material. *Relação com o projeto:* remoção de telhas (item 4.2); verificar a presença de amianto antes da licitação.



Foto 6 – Detalhe de telhas com remendos em manta/fita aluminizada e sobreposições irregulares, indicando reparos paliativos anteriores. *Relação com o projeto:* justificativa da substituição integral da cobertura.



Foto 7 – Faixa de reparo em manta aluminizada sobre o recobrimento entre telhas. *Relação com o projeto:* evidência de infiltrações recorrentes (justificativa da necessidade).

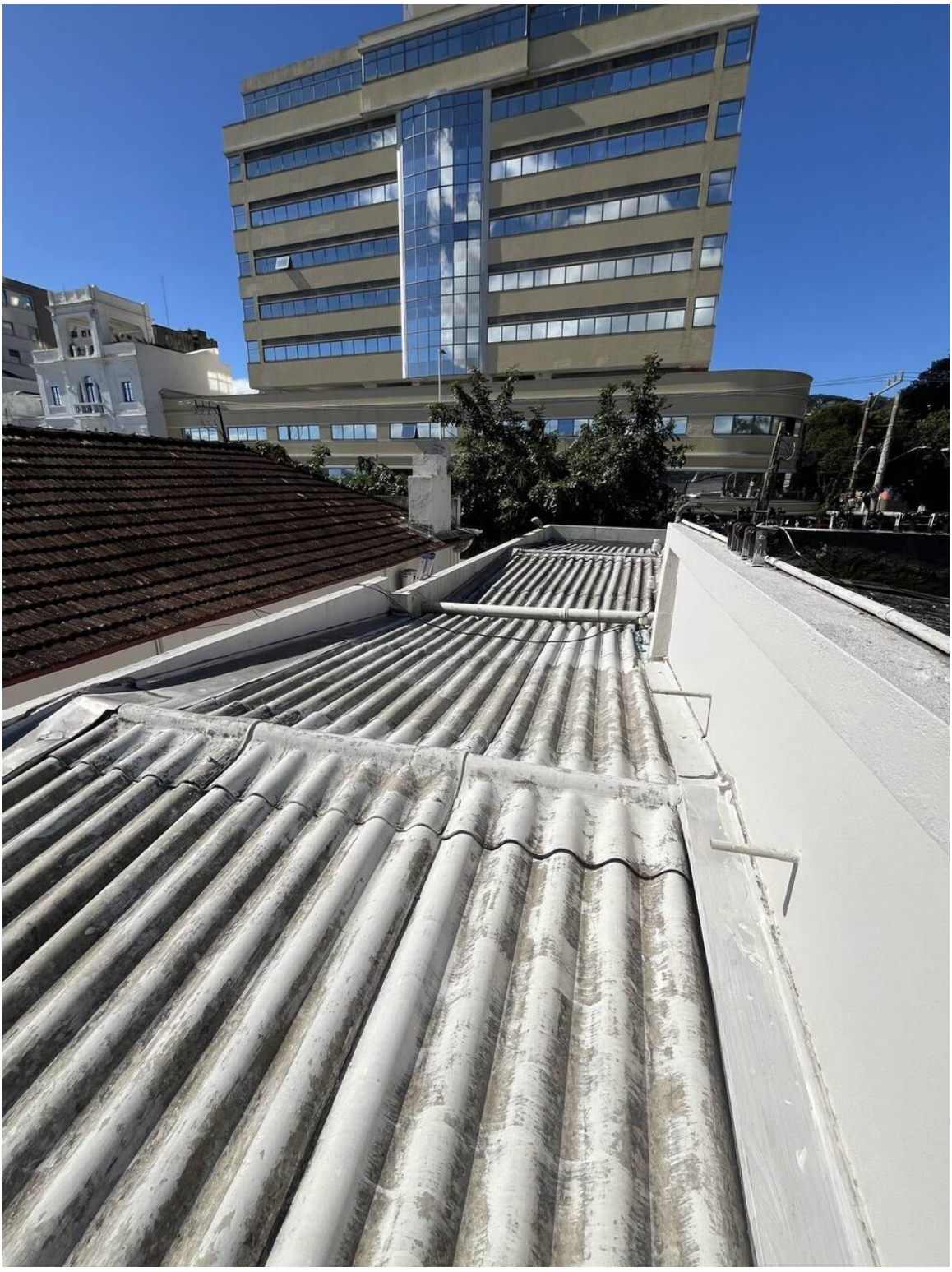

Foto 8 – Encontro da cobertura com a platibanda lateral, com rufo existente; telhado cerâmico vizinho adjacente. *Relação com o projeto:* rufos e chapim (itens 8.2.2 e 8.2.3).

3. Calhas, platibandas e interferências

As fotos desta seção mostram os encontros da cobertura com as platibandas e os elementos instalados sobre elas.



Foto 9 – Canto entre platibanda e cobertura: calha e rufo com acúmulo de detritos, limo na platibanda e manta asfáltica remanescente. *Relação com o projeto:* remoção de manta (7.3.1), calhas (8.2.1) e impermeabilização do topo da platibanda (7.3.5).



Foto 10 – Calha junto à platibanda com acúmulo de detritos; equipamento metálico cilíndrico instalado nas proximidades. *Relação com o projeto:* calhas e drenagem; interferência a verificar no canteiro.



Foto 11 – Fiação elétrica/de dados e caixas fixadas na platibanda, com cabos passando sobre a cobertura. *Relação com o projeto:* interferências a remanejar e proteger durante a obra (mapa de riscos).



Foto 12 – Platibanda frontal voltada à via, com fixações e cabos aparentes; telhas com revestimento desgastado. *Relação com o projeto:* chapim (8.2.2) e impermeabilização do topo da platibanda.

4. Paredes e áreas externas

As fotos desta seção mostram as faces externas das paredes e as áreas úmidas do entorno.



Foto 13 – Face externa de parede voltada à via, com manchas e desgaste da pintura, mais acentuados na base. *Relação com o projeto:* impermeabilização das faces externas e barreira química (IMP 02/03, itens 7.3 e 7.4).



Foto 14 – Corredor lateral estreito entre o museu e a edificação vizinha, com tubos de queda aparentes. *Relação com o projeto:* acesso restrito para a impermeabilização externa; considerar no planejamento e nos riscos.



Foto 15 – Área de serviço externa com piso úmido e com limo, tubo de queda e equipamento de ar-condicionado. *Relação com o projeto:* drenagem pluvial e umidade junto às paredes.

5. Drenagem pluvial e acessos

As fotos desta seção mostram a drenagem existente e as condições de acesso à cobertura.



Foto 16 – Grelha de drenagem existente no gramado, parcialmente obstruída por detritos. *Relação com o projeto:* projeto de drenagem pluvial (caixas de areia, rede e poço de bombeamento).

6. Constatações para o planejamento da contratação

O levantamento permite registrar as seguintes constatações, que subsidiam o Estudo Técnico Preliminar e o mapa de riscos:

- **Fim da vida útil da cobertura.** As telhas de fibrocimento apresentam desgaste generalizado e reparos paliativos sucessivos, o que indica que novos reparos pontuais não resolvem as infiltrações (Fotos 2 e 5 a 8).
- **Possível presença de amianto.** Pelo tipo e pela idade aparente das telhas, recomenda-se confirmar a composição antes da licitação. Se confirmada, a remoção e a destinação devem seguir a NR-15 (Anexo 12) e a Resolução CONAMA nº 348/2004, com item próprio no orçamento.
- **Infiltrações nas platibandas e calhas.** Há acúmulo de detritos, limo e manta asfáltica remanescente nos encontros com a cobertura (Fotos 9, 10 e 12).
- **Interferências sobre a cobertura.** Fiação, caixas e equipamentos fixados nas platibandas deverão ser remanejados e protegidos durante a obra (Fotos 10 e 11).
- **Acessos restritos.** Os corredores laterais são estreitos e o acesso à cobertura é feito por escada portátil; o içamento de materiais tende a ocorrer pela via pública, o que pode exigir autorização municipal (Fotos 4 e 14).
- **Edificações vizinhas.** O museu é contíguo a edificações com telhado cerâmico e ao auditório com módulos fotovoltaicos, que devem ser protegidos durante os serviços (Fotos 1 e 3).
- **Umidade nas paredes e no entorno.** Manchas na base das paredes externas e piso úmido nas áreas externas são coerentes com o diagnóstico dos projetos de impermeabilização e de drenagem (Fotos 13 a 16).

Florianópolis, 20 de outubro de 2026.

ROMULO MOTA TEIXEIRA:01588197212

Digitally signed by ROMULO MOTA TEIXEIRA:01588197212
Date: 2026.10.21 00:06:53 -03'00'

Dr. RÔMULO MOTA TEIXEIRA

Engenheiro Civil CREA/AM n. 32647/AM CREA/SP 5071029540