MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA GINÁSIO POLIESPORTIVO JUAN MANUEL DOS SANTOS

LOCAL: R. Gen. Osvaldo Pinto da Veiga - Centro, Capivari de Baixo - SC, 88745-000

ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO: 2.626,05 m^2

Este Memorial Descritivo estabelece as condições técnicas e especificações para a reforma do Ginásio Poliesportivo Juan Manuel dos Santos, em Capivari de Baixo/SC. O projeto foca na reabilitação estrutural e funcional, com estrita observância às normas da ABNT, em especial a NBR 9050 (Acessibilidade) e NBR 15.575 (Desempenho de Edificações).

A reforma tem como escopo principal a modernização estética e funcional do complexo, centrando-se na execução de uma quadra oficial com dimensões regulamentares de 20,00 x 40,00 metros. O projeto contempla a demolição da arquibancada central existente para otimização do layout e a substituição da cabine de imprensa por uma estrutura atualizada. Estão inclusas a renovação total do sistema de cobertura, a troca de revestimentos, a adequação das rotas de acessibilidade e a substituição de todos os elementos de proteção (corrimãos e guarda-corpos).

Qualquer divergência entre este memorial, os projetos e o orçamento deverão ser dirimidos pela fiscalização, prevalecendo sempre a especificação que garantir a melhor qualidade técnica e durabilidade à obra.

1. INTRODUÇÃO

A execução dos serviços dar-se-á em interface direta com estrutura preexistente, condição que pressupõe a existência de elementos construtivos ocultos e interferências não passíveis de identificação integral na fase de levantamento visual. Diferentemente de edificações novas, a intervenção em estruturas consolidadas exige o monitoramento constante durante as etapas de demolição e remoção de

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC

RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

acabamentos, visto que a abertura de elementos vedados pode revelar condições técnicas e patologias anteriormente inacessíveis ao diagnóstico preliminar.

Diante do caráter de intervenção em vãos e redes preexistentes, a ocorrência de serviços complementares e ajustes de engenharia é considerada variável intrínseca ao processo de reforma. Constatada a necessidade de reforços estruturais, substituição de infraestruturas obsoletas ou correção de vícios construtivos ocultos não constantes nos registros originais, tais itens deverão ser submetidos à avaliação da fiscalização. A prontidão para adequações técnicas é requisito fundamental, assegurando que as soluções adotadas sejam compatíveis com a real anatomia e integridade do imóvel reveladas durante a execução.

2. DIRETRIZES DE EXECUÇÃO

A execução de todos os serviços contratados deverá obedecer às normas em vigor da ABNT e contar com a aprovação nos órgãos competentes (Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros e concessionárias). A mão de obra empregada deverá ser de primeira qualidade, com acabamento esmerado, ficando a critério da Fiscalização impugnar qualquer trabalho que não satisfaça às condições contratuais. Compete à empresa vencedora da licitação realizar a prévia vistoria ao local para examinar as condições existentes e averiguar os materiais a empregar.

Os serviços deverão ser programados e submetidos a prévia apreciação do fiscal responsável, com a qual, a empresa deverá manter perfeito entendimento, conforme etapas descritas e predeterminadas no cronograma.

Para o perfeito acabamento das obras, a empreiteira se obriga, sob as responsabilidades legais do Código Civil Brasileiro, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária ao andamento dos trabalhos. É obrigatória a manutenção de um profissional (engenheiro civil ou arquiteto) legalmente habilitado no CREA/CAU como responsável geral da obra no canteiro. Ressalta-se que a presença da Fiscalização não implica na diminuição das responsabilidades da contratada, cabendo

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC

RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

a esta promover os ensaios e providências indispensáveis à qualidade e segurança da edificação.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

A contratada deverá fornecer e instalar placa de identificação do empreendimento em local de ampla visibilidade, preferencialmente no acesso principal. A placa será confeccionada em chapa de aço galvanizado plana, com dimensões e layout (logomarcas, tipografia e cores) estritamente alinhados ao padrão visual da Prefeitura Municipal e órgãos conveniados. A fixação será feita em estrutura rígida de madeira (pontaletes e travessas), garantindo estabilidade contra a ação de ventos. É responsabilidade da contratada a manutenção da integridade estética da placa durante todo o período da obra.

3.2. TAPUMES E PROTEÇÕES PERIMETRAIS

Para isolamento do canteiro de obras e garantia da segurança de terceiros, será executado tapume perimétrico com altura mínima de 2,20 m. O fechamento será em telha metálica de aço galvanizado (aluzinco), espessura mínima de 0,5 mm, devidamente fixada em estrutura de suporte composta por guias e montantes de madeira. A instalação deve prever a estabilidade do conjunto e o devido arremate nos encontros com estruturas existentes, impedindo o acesso de pessoas não autorizadas e a projeção de materiais para fora da área de intervenção, conforme preconiza a NR-18.

3.3. GESTÃO DE RESÍDUOS E LIMPEZA DO CANTEIRO

A contratada deverá manter o canteiro de obras em constante estado de organização e limpeza. Todo o entulho, sobras de materiais e detritos gerados devem

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC

RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

ser removidos periodicamente e destinados a bota-fora licenciado. O acúmulo de materiais que obstruam rotas de fuga ou acessos de segurança será motivo de notificação pela Fiscalização.

3.4. CONTROLE DE QUALIDADE E FISCALIZAÇÃO

A execução dos serviços será monitorada pela equipe de Fiscalização da CONTRATANTE. Antes do início de cada etapa crítica, a contratada deverá apresentar os Itens de Verificação e Controle (IVC) e os Procedimentos de Execução de Serviço (PES).

- Critério de Aceite: Qualquer serviço que apresente inconformidade técnica ou estética será impugnado pela Fiscalização. O retrabalho será de responsabilidade técnica e financeira exclusiva da contratada, não sendo objeto de medição ou faturamento enquanto a correção não for validada e aceita formalmente pela equipe de fiscalização.

4. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições deverão ser executadas de forma controlada, seguindo rigorosamente o projeto de remoções. A contratada deve adotar medidas de proteção (escoramentos, isolamentos e sinalização) para garantir a integridade das estruturas que permanecerão e a segurança dos operários. O entulho gerado deverá ser triado, carregado e transportado para bota-fora licenciado, com a devida apresentação das Notas de Movimentação de Resíduos.

4.1. DEMOLIÇÕES ESTRUTURAIS E ALVENARIAS

A demolição da arquibancada central e da cabine de imprensa deve ser preferencialmente manual ou com marteletes elétricos de pequeno porte. É vedado o uso de grandes impactos que possam causar fissuras ou abalos estruturais nos elementos remanescentes da fundação ou pilares adjacentes.

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC
RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

Deverá ser retirado todo o revestimento cerâmico e o emboço das áreas indicadas, utilizando ferramentas manuais ou pneumáticas leves, até a exposição da base de alvenaria/concreto para nova preparação.

4.2. RETIRADA DE COBERTURA E ESQUADRIAS

O sistema de cobertura passará por substituição integral. As telhas de aluzinco existentes deverão ser retiradas cuidadosamente, de modo a não danificar a estrutura metálica de suporte (tesouras e terças), que será integralmente reaproveitada conforme projeto. Após a remoção das telhas antigas e a preparação da estrutura, será executada a instalação de nova cobertura em telhas de aço zincado (aluzinco), incluindo todos os acessórios de fixação e vedação necessários para a completa estanqueidade e acabamento do telhado.

Serão retiradas todas as portas de madeira e o sistema de guarda-corpos e corrimãos existentes.

As divisórias de granito dos banheiros deverão ser removidas e estocadas com cautela para posterior reinstalação e reaproveitamento, evitando quebras.

4.3. REMOÇÃO DO SISTEMA DE PISO DA QUADRA

Deverá ser realizada a retirada integral do sistema de piso de madeira (tábuas laminadas, barrotes e fixações). Após a remoção, a base de concreto (radier/laje) passará por limpeza rigorosa, com remoção de pregos, buchas e resíduos orgânicos, preparando a superfície para o novo sistema de Piso de Madeira Autoclavado Flutuante.

4.4. ATERRO TÉCNICO E NIVELAMENTO

Nas áreas dos sanitários e da sala multiuso, será executado o aterramento para nivelamento com a cota interna da quadra (piso zero), eliminando degraus. Utilizar solo selecionado de jazida, compactado mecanicamente em camadas sucessivas de no máximo 20 cm, garantindo estabilidade contra recalques.

Sobre a base aterrada e regularizada, aplicar obrigatoriamente sistema de impermeabilização com argamassa polimérica. A aplicação deve cobrir toda a área de

projeção e subir 20 cm nas alvenarias periféricas (rodapé técnico), impedindo a umidade por capilaridade.

5. COBERTURA METÁLICA

Previamente à instalação do novo telhamento, toda a estrutura metálica de suporte, composta por tesouras, terças e contraventamentos, deverá passar por uma revisão rigorosa. As peças que apresentem pontos de oxidação devem ser lixadas mecanicamente até a remoção total da ferrugem, recebendo em seguida um tratamento anticorrosivo com primer zarcão ou fundo fosfatante.

O acabamento será feito com pintura em esmalte sintético na cor padrão do projeto, garantindo a proteção da estrutura contra umidade e agentes agressivos.

Finalizada a preparação da base, será executado o fornecimento e a instalação de novas telhas de aço zincado (Aluzinco) com espessura mínima de 0,5 mm e perfil trapezoidal.

A fixação deve ser realizada com parafusos autoatarrachantes zincados e arruelas de vedação em EPDM de alta durabilidade, respeitando o espaçamento e o torque recomendados pelo fabricante para evitar folgas ou esmagamentos. Além disso, as telhas deverão respeitar os traspasses laterais e longitudinais normatizados para a inclinação da cobertura do ginásio, assegurando a estanqueidade contraventos e chuvas dirigidas.

O sistema de drenagem pluvial será totalmente renovado para sanar infiltrações históricas na edificação, compreendendo a instalação de calhas em chapa de aço galvanizado nº 24, fixadas de forma firme e estável à estrutura metálica.

As telhas devem transpassar a projeção dessas calhas em, no mínimo, 10 cm, mantendo-se um vão superior que permita o acesso facilitado para limpeza periódica. Para o fechamento dos encontros entre as telhas e as alvenarias ou

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC

RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

platibandas, serão instalados rufos externos e internos em chapa de aço galvanizado nº 26, conforme o item 9.1.6 do orçamento. Todas as emendas de calhas e rufos deverão ser unidas por rebites de tração e devidamente vedadas com selante à base de poliuretano (PU) de alta aderência, garantindo uma junta elástica e impermeável.

O escoamento será completado por novos condutores verticais em PVC rígido, dimensionados para o volume de contribuição da cobertura e conectados às caixas de passagem no solo.

Durante todo o processo, a contratada deverá obedecer rigorosamente às instruções do fabricante quanto ao transporte, içamento e montagem das peças, cumprindo integralmente as diretrizes da NR-35 para trabalho em altura, incluindo o uso obrigatório de linhas de vida e EPIs específicos.

6. PAVIMENTAÇÕES

6.1. PISO QUADRA

A área da quadra poliesportiva, com dimensões conforme projeto, receberá um sistema especializado de piso flutuante em madeira autoclavada, equipado com amortecedores de impacto para alto desempenho esportivo. A instalação deve assegurar um índice de planicidade rigoroso, com tolerância máxima de 2 mm sob uma régua de 2 metros.

6.2. PISO CERÂMICO

Para as áreas de circulação, vestiários e banheiros, será aplicado revestimento em cerâmica esmaltada de alta resistência (mínimo PEI-V), apresentando coeficiente de atrito adequado para áreas úmidas (mínimo de 0,4) para prevenir acidentes.

O assentamento deve ser executado com argamassa colante industrializada do tipo AC-II para áreas internas e AC-III para áreas externas ou de maior solicitação, garantindo um alinhamento perfeito com juntas de 2 mm. Peças que apresentem

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC
RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

defeitos superficiais, lascas ou variações de bitola fora das normas técnicas deverão ser prontamente descartadas.

Nas áreas molhadas, como banheiros e cozinha, é imperativo que o contrapiso e o piso acabado garantam um caimento mínimo de 1% em direção aos ralos e caixas sifonadas, eliminando qualquer possibilidade de empoçamento. O rejuntamento de toda a cerâmica será realizado com material impermeável em cor a ser definida pela fiscalização, sendo obrigatório o uso de rejunte epóxi nos vestiários e áreas de banho para facilitar a higienização e impedir a proliferação de fungos.

7. PAREDES

A execução das vedações deverá obedecer aos projetos conforme especificações do tipo de material, espessuras e posicionamento. Deverão ser seguidas rigorosamente as normas da ABNT, proporcionando a devida qualidade e resistência do conjunto.

As paredes internas dos novos ambientes, conforme demarcação no projeto arquitetônico, serão executadas em sistema de gesso acartonado (drywall) com configuração de chapa dupla em ambas as faces, visando maior resistência mecânica e alinhamento com a espessura das alvenarias existentes. A estrutura interna será composta por perfis guia e montantes em aço zincado de 70 mm (espessura de 0,5 mm), instalados conforme as normas de prumo e esquadro.

Cada face da parede receberá duas placas de gesso acartonado do tipo Standard (ST) de 12,5 mm sobrepostas, totalizando quatro placas no conjunto. As placas da primeira camada devem ser fixadas com parafusos específicos e suas juntas não devem coincidir com as juntas da segunda camada (camada de acabamento), garantindo a estabilidade estrutural e evitando fissuras.

O acabamento das emendas da camada externa deve ser realizado com fita de papel microperfurado e massa de rejunte própria para drywall. Nos cantos vivos e bordas aparentes, será obrigatória a instalação de fita de papel reforçada com lâmina

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC

RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

de metal para proteção contra impactos. Todo o sistema deve obedecer rigorosamente à NBR 15758 e às recomendações do Manual da Associação Brasileira dos Fabricantes de Chapas de Drywall, assegurando que a espessura final e o isolamento acústico atendam aos requisitos do ginásio.

Complementando as vedações, a nova cabine de imprensa será dotada de fechamento em esquadria de alumínio e painel de vidro, tipo naval, acabamento em laminado fenólico melamínico, com espessura de 3,5 cm, garantindo uma visão panorâmica desimpedida da área de jogo.

Todas as divisórias de granito existentes nos banheiros, retiradas durante a fase de demolição, deverão ser reinstaladas com novos kits de fixação em aço inox, garantindo a estabilidade e o perfeito funcionamento do conjunto.

Os fechamentos de esquadrias demolidas será completado com vedação em alvenaria usando o método compatível com a parede adjacente, de forma que fiquem alinhados e sem imperfeições. Nos locais onde houver a supressão de esquadrias, conforme indicado no projeto, e os vãos remanescentes deverão ser preenchidos com alvenaria de vedação utilizando blocos de mesma natureza e espessura da parede adjacente. A interface entre a alvenaria nova e a existente deverá ser executada com o emprego de ferragem de ligação (grampos de aço) ou tela metálica para ancoragem, prevenindo fissuras por retração ou movimentação térmica. O fechamento deverá receber os devidos tratamentos de chapisco e massa única, garantindo o perfeito nivelamento com o plano da parede original, resultando em uma superfície contínua, coesa e isenta de imperfeições para o posterior recebimento da pintura.

8. REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer revestimento, deverão estar instaladas as canalizações ou redes condutoras de fluidos que ficarão embutidas nas alvenarias. Deverão ainda ser testadas à pressão recomendada para cada caso.

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC

RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

Os paramentos devem seguir rigorosamente o projeto arquitetônico e as normas da ABNT, apresentando-se perfeitamente desempenados, alinhados e nivelados, com arestas vivas e recomposições sem descontinuidades.

Nas áreas molhadas, será aplicado revestimento cerâmico esmaltado de 33x45 cm na altura de 1,80 das paredes.

9. ESQUADRIAS

Quanto às esquadrias e elementos metálicos, o projeto prevê a instalação de portas de madeira maciça tipo mexicana de 100x210 cm para acessibilidade, além de kits de portas semiocas de 80x210 cm e 90x210 cm destinadas à pintura. O conjunto inclui portas lisas de correr em madeira, portas tipo naval para divisórias e portas em alumínio de abrir tipo veneziana ou de correr em alumínio lambril, estas últimas completas com roldanas e fechaduras. Portões e portas sob medida serão executados em chapa de ferro.

As esquadrias para PCD devem possuir puxadores específicos e revestimento de proteção em chapa de aço inoxidável com 40 cm de altura na base. Complementam este item as bancadas de granito cinza polido com 2,5 cm de espessura para banheiros e cozinha, além de um balcão de atendimento com 1,40 m de altura.

10. PINTURA

No item de pintura, as superfícies devem ser limpas e preparadas com a correção de imperfeições e eliminação total de poeira para não comprometer o acabamento. A execução deve seguir as orientações dos fabricantes, garantindo uniformidade de cor e textura em duas demãos, respeitando-se o intervalo mínimo de 24 horas entre demãos de tinta e 48 horas para massas.

Antes da aplicação definitiva, deve-se submeter uma amostra de 0,50 m^2 para aprovação da fiscalização, utilizando exclusivamente tintas preparadas em fábrica.

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC
RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

Paredes internas novas e antigas receberão lixamento, fundo selador acrílico e acabamento em tinta látex acrílico premium, sendo a cor interna especificada como Chiffon (Coral) ou similar técnica. As fachadas serão pintadas com tinta acrílica nas cores especificadas em projeto.

Todas as peças metálicas, como grelhas, tampas e esquadrias de ferro, devem receber tratamento anticorrosivo tipo zarcão seguido de pintura superficial em esmalte sintético brilhante.

Os equipamentos esportivos, incluindo traves de futsal e postes de vôlei, também receberão acabamento em esmalte sintético sobre primer, enquanto a quadra poliesportiva terá pintura técnica conforme o detalhamento específico do projeto.

11. PROJETOS COMPLEMENTARES

As instalações elétricas deverão seguir rigorosamente o projeto específico e as normas da concessionária local e NBR 5410, vide especificações técnicas anexas ao projeto específico.

Os itens referentes à iluminação de emergência e sinalização de abandono estão especificados no projeto preventivo que deve ser aprovado no Corpo de Bombeiros e são constituídas por blocos autônomos de iluminação com LED, placas de segurança e extintores.

As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas, rigorosamente, dentro das normas exigidas, vide especificações técnicas anexas ao projeto específico.

As canalizações de distribuição de água, nunca deverão ser inteiramente horizontais, devendo, portanto, apresentar uma declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

12. LIMPEZA DA OBRA

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC

RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

Ao final dos serviços, a contratada deverá realizar a limpeza minuciosa de toda a edificação. Devem ser removidos restos de argamassa, respingos de tinta em vidros e esquadrias, e quaisquer detritos provenientes do canteiro de obras

Os pisos cerâmicos deverão ser lavados com produtos adequados que não agridam o revestimento, garantindo a remoção de poeiras e manchas.

Antes da entrega definitiva, deverão ser realizados testes em todas as instalações:

- **Hidráulica:** Verificação de vazamentos em conexões, torneiras, vasos sanitários e fluxo de escoamento nos ralos.
- **Elétrica:** Teste de carga em todos os circuitos, funcionamento de luminárias, tomadas e sensores.
- **Esquadrias:** Verificação de prumo e fechamento de todas as portas e janelas.

A contratada deverá entregar o manual de operação e manutenção dos equipamentos instalados, bem como os projetos "As Built" (como construído), refletindo qualquer alteração técnica realizada durante a execução, devidamente aprovada pela fiscalização.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fiscalização deverá realizar, além das atividades mencionadas na prática geral de construção, as seguintes atividades específicas:

- Liberar a utilização dos materiais e dos equipamentos entregues na obra, após comprovar que as características e qualidade satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto.
- Observar se durante a execução dos serviços são obedecidas às instruções contidas no projeto e na respectiva prática geral de construção.
- A CONTRATADA deverá manter a obra sinalizada e proporcionar total segurança aos pedestres para evitar ocorrência de acidentes.

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC

RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS

- A CONTRATADA deverá colocar placas indicativas da obra com os dizeres e logotipos orientados pela FISCALIZAÇÃO da obra.
- Todos os materiais e serviços deverão atender as especificações da ABNT.

Nos casos omissos a este Memorial Descritivo, adotar-se-ão as melhores práticas da construção civil e as composições técnicas do SINAPI, empregando-se sempre materiais de primeira qualidade para que resulte em acabamento perfeito, solidez e segurança, respeitando-se os regulamentos em vigor e as determinações da fiscalização.

Tubarão, 19 de fevereiro de 2026.

JEAN CARDOSO DE SOUZA
Engenheiro Civil
CREA/SC 067976-0

Associação de Municípios da Região de Laguna
CNPJ: 82.998.170/0001-71
E-mail: amurel@amurel.org.br
Rua Rio Branco, 67 - Vila Moema - (48) 36265711 - CEP: 88705-160 - Tubarão - SC
RESPONSABILIDADE SOCIAL Certificação
UMA ATITUDE DE VALOR CATARINENSE
ODS