

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: Adequação e reforma da cobertura do Estádio Municipal Cassídio Pinto

INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as diretrizes técnicas, critérios, especificações e condições gerais para a execução dos serviços de **adequação e reforma da cobertura do Estádio Municipal Cassídio Pinto**, visando garantir melhores condições de segurança, funcionalidade, durabilidade e conforto aos usuários.

Os serviços descritos contemplam intervenções necessárias para a recuperação, reforço e/ou substituição de elementos da cobertura existentes, correção de patologias construtivas, adequação às normas técnicas vigentes e melhoria do desempenho estrutural e de estanqueidade, assegurando a preservação do patrimônio público e a continuidade de uso do equipamento esportivo.

Todas as atividades deverão ser executadas em conformidade com os projetos técnicos, este Memorial Descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, bem como em atendimento às normas da ABNT, legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis, além das boas práticas de engenharia e segurança do trabalho.

A empresa contratada será integralmente responsável pela execução dos serviços, fornecimento de materiais, mão de obra especializada, equipamentos, proteção do entorno, limpeza final e garantia da qualidade dos serviços executados, observando rigorosamente as condições aqui estabelecidas.

A execução da obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, memoriais e detalhes fornecidos, com prazo de **90 (noventa)** dias para execução.

Regime de execução da obra: EMPREITADA GLOBAL.

O projeto atende às regras de acessibilidade previstas nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT e na legislação específica, em especial o Decreto nº 5.296/2014, para os projetos e obras de construção, reforma ou ampliação de edificações de uso público ou coletivo, nos espaços urbanos ou em mudanças de destinação de uso para estes fins.

O local de intervenção deverá ser **CONSTANTEMENTE LIMPO**, não podendo permanecer entulho de obra nas imediações, tendo em vista atenção particular ao local de execução, que estará sujeito a presença de munícipes. É importante ressaltar que eventuais prazos estipulados deverão ser obedecidos. Atentando-se a movimentação ao redor do local de intervenção, pois os locais tem por sua natureza

Rua Aroeira, 482 - Vila das Árvores - CEP 19822-074 - Tarumã - SP - Fone/Fax (18) 3373-4700

WWW.TARUMA.SP.GOV.BR



serem lindeiros a vias urbanas, e por consequência apresentam proximidade considerada de locais de tráfego de veículos, o que deve reforçar significativamente a atenção durante a execução de obra e suas custas.

ETAPAS DE OBRA

1. Serviços Iniciais e Demolição
2. Arquibancada e Gradil
3. Estacionamento e Calçadas
4. Cobertura
5. Pintura e Serviços Finais

SERVIÇOS A EXECUTAR

Serviços Iniciais e Demolição

1.1 - Locação de container metálico do tipo **alojamento**, com **área mínima de 13,80 m²**, destinado ao apoio operacional da obra, para uso como alojamento provisório de trabalhadores, conforme normas vigentes de segurança e condições de trabalho.

O container deverá estar em **bom estado de conservação**, limpo, seguro e adequado ao uso, incluindo, quando aplicável, **instalações elétricas básicas**, iluminação interna, ventilação natural ou mecânica e fechamento adequado (portas e janelas).

A locação compreende o **período mensal**, incluindo mobilização, permanência no canteiro de obras durante o prazo contratado e desmobilização ao final, conforme necessidade da obra, atendendo às exigências da **NR-18** e demais legislações pertinentes.



1.2 - Fornecimento e instalação de **placa de identificação da obra**, conforme padrão exigido pelo órgão contratante, confeccionada em material resistente às intempéries, com dimensões definidas em projeto, medida em metros quadrados.

1.3 - Locação de obra de edificação destinada à **execução provisória de muros, cercas e alambrados**, medida em metros quadrados, incluindo a implantação, manutenção e posterior remoção das instalações necessárias ao isolamento, proteção e organização do canteiro de obras.

1.4 - Execução de **demolição mecanizada de elementos em concreto armado**, referente às **bases de alambrado existentes e retiradas dos pilares**, medida em metros cúbicos, incluindo a fragmentação do material demolido e sua acomodação provisória no local da obra.

O serviço compreende a utilização de **equipamentos mecânicos adequados**, bem como mão de obra especializada, obedecendo às normas técnicas e de segurança vigentes, garantindo a integridade das áreas adjacentes e das estruturas remanescentes.

Estão inclusos todos os serviços necessários à completa execução, tais como isolamento da área, proteção de elementos próximos, carga, transporte interno, empilhamento e organização dos resíduos no canteiro.

1.5 - Execução dos serviços de **retirada de entelamento metálico em geral**, medido em metros quadrados, compreendendo a desmontagem e remoção de telas, gradis ou fechamentos metálicos existentes, conforme necessidade da obra.

O serviço inclui mão de obra especializada, ferramentas e equipamentos adequados, bem como o **desprendimento, corte, soltura de fixações, manuseio e empilhamento do material removido**, garantindo a integridade das estruturas adjacentes que permanecerão. A execução deverá observar rigorosamente as **normas de segurança do trabalho**, especialmente a **NR-18**, incluindo o isolamento da área, uso de EPIs e procedimentos que evitem riscos aos trabalhadores e a terceiros.

O **destino do material retirado** (reaproveitamento, descarte ou remoção para local apropriado) deverá seguir o que estiver previsto em item específico do orçamento ou conforme determinação da fiscalização.

1.6 - Execução dos serviços de **demolição manual de revestimento cerâmico**, incluindo a remoção da **base de assentamento** (argamassa colante, contrapiso ou camada de regularização, pilares e vigas, medido em metros quadrados, conforme as áreas indicadas em projeto.

O serviço compreende o uso de **ferramentas manuais adequadas**, mão de obra especializada, bem como a retirada cuidadosa do revestimento existente, evitando danos às estruturas que permanecerão.

Estão inclusos todos os serviços necessários à perfeita execução, tais como **isolamento da área, proteção de elementos adjacentes, coleta, acomodação e empilhamento dos**



resíduos no local, ficando o transporte externo e a destinação final dos materiais conforme item específico do orçamento ou determinação da fiscalização.

1.7 - Execução dos serviços de **demolição manual de piso de concreto simples das calçadas externas**, medido em metros cúbicos, sem reaproveitamento do material, conforme áreas e volumes indicados em projeto ou definidos pela fiscalização.

O serviço compreende a **quebra manual do piso**, utilizando ferramentas apropriadas, incluindo o desprendimento, fragmentação e remoção do concreto existente, sem causar danos às estruturas adjacentes que permanecerão.

1.8 - Execução de **fechamento provisório de vãos onde será demolido o muro**, medido em metros quadrados, utilizando **chapas de madeira compensada**, destinadas à vedação temporária de portas, janelas ou aberturas existentes durante a execução da obra.

O serviço compreende o **fornecimento, corte, posicionamento e fixação** das chapas em estrutura adequada, garantindo a segurança do local, a proteção contra intempéries, o controle de acesso e a preservação das áreas internas.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e acessórios necessários à perfeita execução do serviço, bem como a **manutenção durante o período de uso** e a **remoção ao final da obra**, quando aplicável, conforme orientação da fiscalização.

Arquibancada e Gradil

2.1 - Execução de **estaca escavada mecanicamente**, com **diâmetro nominal de 25 cm**, medida em metros lineares, destinada às fundações de **baldrame do gradil e arquibancada**, conforme projeto estrutural. (50 cm estacada do baldrame e 1 metro da arquibancada)

O serviço compreende a **perfuração do solo por processo mecanizado**, até a profundidade definida em projeto ou pela fiscalização, respeitando a capacidade de carga admissível de até **20 toneladas**, incluindo limpeza do furo, posicionamento da armadura e posterior concretagem.

2.2 - Execução de **reaterro manual nas caixaria da arquibancada**, medido em metros cúbicos, **sem controle tecnológico de compactação**, destinado às áreas da **arquibancada**, conforme níveis e cotas indicados em projeto.

O serviço compreende o **lançamento, espalhamento, umedecimento quando necessário e apiloamento manual do material**, em camadas sucessivas, utilizando ferramentas apropriadas, de modo a garantir a estabilidade do aterro para a finalidade prevista.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e serviços necessários à perfeita execução, bem como o **regularização final do terreno**, atendendo às normas técnicas aplicáveis e às orientações da fiscalização.



2.3 - Execução de **armação de viga baldrame**, medida em quilogramas, utilizando **aço CA-50 com diâmetro nominal de 8 mm**, destinada ao **baldrame do gradil**, conforme projeto. O serviço compreende o **corte, dobra, montagem e amarração das barras de aço**, incluindo espaçadores, arames de amarração e demais acessórios necessários, garantindo o correto posicionamento da armadura dentro das formas e o atendimento às dimensões e cobrimentos especificados em projeto.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução da armação, em conformidade com as **normas técnicas da ABNT**, especialmente a **NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto**, bem como às diretrizes do **SINAPI**, conforme **AF_01/2024**.

2.4 - Execução de **escavação manual** em solo, medida em metros cúbicos, destinada à implantação de **viga baldrame do baldrame do gradil**, incluindo a escavação necessária para a **colocação de fôrmas**, conforme dimensões, cotas e alinhamentos definidos em projeto.

O serviço compreende o **corte manual do terreno**, remoção do material escavado, conformação das valas, regularização do fundo e das laterais, garantindo as condições adequadas para a execução das fundações.

Estão inclusos todos os serviços necessários à perfeita execução, tais como **isolamento da área, escoramento quando necessário, carga, transporte interno e acomodação do material escavado** no canteiro, ficando o transporte externo e a destinação final conforme item específico do orçamento ou orientação da fiscalização.

2.5 - Execução de **vergas, contravergas e pilaretes em concreto armado**, medidos em metros cúbicos, destinados à **pilares da mureta do gradil e vergar na arquibancadas conforme projeto (10x15cm)**

O serviço compreende o **fornecimento e execução das fôrmas, armações, lançamento, adensamento e cura do concreto**, garantindo as dimensões, posicionamentos, níveis e alinhamentos especificados em projeto, bem como os cobrimentos mínimos das armaduras. Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e serviços necessários à perfeita execução, tais como **escoramentos, desforma, limpeza e acabamento**, atendendo às normas técnicas da **ABNT**, especialmente a **NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto** e a **NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto**.

2.6 - Execução dos serviços de **fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas** para **viga baldrame**, medidas em metros quadrados, utilizando **madeira serrada com espessura de 25 mm**, prevista para **até 2 utilizações**, conforme especificações de projeto. O serviço compreende o **corte, montagem, escoramento, travamento e alinhamento das fôrmas**, garantindo estanqueidade, estabilidade e dimensões corretas para o lançamento do concreto, bem como a posterior **desmontagem e limpeza** do material após o período de cura.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços



necessários à perfeita execução, tais como **pregos, escoras, travamentos, reaproveitamento do material**, bem como a manutenção das fôrmas durante o uso.

2.7 - Fornecimento e aplicação de **concreto usinado**, com **resistência característica à compressão (fck) de 25 MPa**, medido em metros cúbicos, destinado à execução de **baldrames e piso da arquibancada arquibancada**, conforme projeto.

O serviço compreende o **transporte do concreto até o local da obra**, lançamento nas fôrmas, nivelamento e acabamento superficial, bem como os procedimentos de **cura**, garantindo as condições adequadas de resistência e durabilidade.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e serviços necessários à perfeita execução, tais como **controle tecnológico quando exigido**, limpeza das áreas, descarte de sobras e atendimento às especificações do projeto.

A execução deverá atender às **normas técnicas da ABNT**, especialmente a **NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto**, **NBR 12655 – Concreto de Cimento Portland – Preparo, Controle, Recebimento e Aceitação**, bem como às exigências da **NR-18** e às orientações da fiscalização.

2.8 - Execução dos serviços de **lançamento e adensamento de concreto ou massa**, medidos em metros cúbicos, aplicados em **elementos estruturais**, conforme projeto e especificações técnicas.

O serviço compreende o **espalhamento, lançamento adequado do material nas fôrmas**, evitando segregação, bem como o **adensamento por meio de vibrador mecânico ou métodos apropriados**, garantindo o preenchimento completo das seções, a eliminação de vazios e a obtenção da resistência e acabamento previstos.

Estão inclusos todos os materiais auxiliares, mão de obra, equipamentos, ferramentas e serviços necessários à perfeita execução, tais como **coordenação com o fornecimento do concreto, limpeza das fôrmas, controle de tempo de lançamento e cuidados com a cura inicial**.

2.9 - Execução de **alvenaria de vedação em blocos cerâmicos**, com **espessura nominal de 14 cm**, medida em metros quadrados, destinada à **mureta do gradil e aos fechamentos da arquibancada**, conforme projeto arquitetônico e estrutural.

O serviço compreende o **assentamento dos blocos com argamassa adequada**, obedecendo aos alinhamentos, prumos, níveis e amarrações especificados em projeto, incluindo a execução de **fiadas, encunhamentos**, garantindo a estabilidade e o desempenho da alvenaria.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução, tais como **preparo e aplicação da argamassa, cortes, ajustes, limpeza e acabamento**, atendendo às normas técnicas da **ABNT**, especialmente a **NBR 15270 – Componentes Cerâmicos – Blocos e Tijolos para Alvenaria** e a **NBR 15961 – Alvenaria Estrutural**, quando aplicável.

2.10 – Execução de **chapisco** aplicado sobre superfícies de **alvenaria ou concreto**, medido em metros quadrados, utilizando **argamassa no traço 1:4 (cimento : areia grossa)**,



destinado à regularização e preparação da base para recebimento de revestimentos posteriores.

O serviço compreende o **preparo da argamassa**, aplicação manual ou mecanizada do chapisco, garantindo **aderência adequada**, recobrimento uniforme da superfície e espessura compatível com as especificações técnicas.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução, tais como **limpeza prévia da base, umedecimento da superfície, preparo e aplicação da argamassa**, bem como a proteção e cura inicial.

A execução deverá atender às **normas técnicas da ABNT**, especialmente a **NBR 7200 – Execução de Revestimentos de Paredes e Tetos de Argamassas Inorgânicas**, e às **normas de segurança do trabalho**, em especial a **NR-18**, além das orientações da fiscalização.

2.11 - Execução de **reboco** sobre superfícies previamente chapiscadas, em paredes de **alvenaria ou concreto**, medido em metros quadrados, destinado ao **acabamento e regularização das superfícies aplicada na mureta do gradil duas faces e topo e arquivancada parte externa**, conforme especificações de projeto

O serviço compreende o **preparo da argamassa**, aplicação manual ou mecanizada, sarrafeamento e desempeno, garantindo **planicidade, prumo, alinhamento e espessura adequados**, deixando a superfície apta a receber pintura ou outro acabamento final.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução, tais como **preparo da base, correções de imperfeições, proteção das áreas adjacentes e limpeza final**.

A execução deverá atender às **normas técnicas da ABNT**, especialmente a **NBR 7200 – Execução de Revestimentos de Paredes e Tetos de Argamassas Inorgânicas**, e às **normas de segurança do trabalho**, em especial a **NR-18**, além das orientações da fiscalização.

2.12 - Fornecimento e instalação de **gradil em tela eletrossoldada**, medido em metros quadrados, com **malha de 5 x 15 cm**, confeccionado em **aço galvanizado**, destinado ao fechamento e proteção das áreas indicadas em projeto **altura de 1.80 ou mais próximo comercialmente**

O serviço compreende o **fornecimento das telas, montagem, posicionamento e fixação** sobre a estrutura existente (mureta, baldrame ou pilares), utilizando **elementos de fixação adequados**, garantindo alinhamento, nivelamento, resistência mecânica e acabamento apropriado.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução, tais como **cortes, ajustes, chumbamentos, parafusos, suportes e tratamento anticorrosivo**, quando aplicável, atendendo às especificações técnicas e ao padrão exigido pelo órgão contratante.

A execução deverá atender às **normas técnicas da ABNT**, às **normas de segurança do trabalho**, em especial a **NR-18**, e às orientações da fiscalização.





Imagem de referencia

2.13 - Fornecimento e instalação de **porta/portão metálico de correr**, confeccionado sob medida, constituído por **estrutura em perfis de aço carbono**, com **enchimento em tela ondulada de aço galvanizado**, devidamente **fixada por solda ou parafusos**, garantindo rigidez e durabilidade.

O conjunto deverá possuir **sistema de correr**, composto por **trilho superior e/ou inferior**, **roldanas metálicas com rolamentos**, **guias**, **batentes**, **limitadores de curso** e **fechamento por trinco ou fechadura**, conforme projeto.

As partes metálicas não galvanizadas deverão receber **preparo da superfície**, com **limpeza**, aplicação de **fundo anticorrosivo** e **pintura de acabamento**, enquanto a tela ondulada deverá ser em **aço galvanizado**, resistente à corrosão e às intempéries.

Estacionamento e Calçadas

3.1 - Execução de **escavação manual** em **solo de 1ª e 2ª categoria**, medida em metros cúbicos, realizada em **campo aberto no espaço destinado ao estacionamento e calçadas**, conforme cotas, dimensões e alinhamentos definidos em projeto ou indicados pela fiscalização.

O serviço compreende o **corte manual do terreno**, remoção do material escavado, conformação e regularização do fundo e das laterais da escavação, garantindo as condições adequadas para a execução das etapas subsequentes da obra.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução, tais como **isolamento da área**, **carga**, **transporte interno**



e **acomodação do material escavado** no canteiro, ficando o transporte externo e a destinação final conforme item específico do orçamento ou orientação da fiscalização.

3.2 - Execução de **reaterro manual apiloado**, medido em metros cúbicos, **sem controle tecnológico de compactação**, conforme níveis, cotas e áreas indicadas em projeto ou definidas pela fiscalização.

O serviço compreende o **lançamento, espalhamento e apiloamento manual do material de reaterro**, em camadas sucessivas, utilizando ferramentas apropriadas, de modo a garantir a estabilidade necessária para a finalidade prevista.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução, tais como **umedecimento do solo quando necessário, regularização final da superfície e limpeza da área**.

3.3 - Execução de **regularização e compactação mecanizada de superfície**, medida em metros cúbicos, destinada à adequação do terreno às cotas e níveis previstos em projeto.

O serviço compreende o **espalhamento, nivelamento e regularização do solo**, seguido de **compactação por meio de equipamentos mecânicos apropriados**, garantindo a uniformidade da superfície e as condições adequadas para a execução das etapas subsequentes da obra.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e serviços necessários à perfeita execução, tais como **umidificação do solo quando necessário, controle de níveis, acabamento final e limpeza da área**.

3.4 - Execução de **lastro de pedra britada**, medido em metros cúbicos, com **espessura média de 0,03 m utilizado para calçada**, destinado à regularização e preparo da base para execução de pisos, fundações ou demais elementos previstos em projeto.

O serviço compreende o **fornecimento, espalhamento, nivelamento e compactação da pedra britada**, garantindo uniformidade da camada, espessura especificada e adequada capacidade de suporte.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e serviços necessários à perfeita execução, tais como **umidificação quando necessária, controle de níveis e limpeza da área**, atendendo às especificações técnicas e às orientações da fiscalização.

3.5 - Execução de **armadura em tela soldada de aço**, medida em quilogramas, com **malha de 15 x 15 cm**, destinada à armadura de pisos, lajes ou elementos estruturais conforme projeto.

O serviço compreende o **fornecimento, corte, posicionamento e fixação das telas soldadas**, incluindo sobreposições, amarrações e espaçadores, garantindo o correto posicionamento da armadura, os cobrimentos mínimos e a continuidade estrutural especificada em projeto.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução, tais como **arames de amarração, espaçadores, cortes, ajustes e limpeza da área**, atendendo às normas técnicas da **ABNT**, especialmente a **NBR**



7481 – Tela de Aço Soldada para Armaduras de Concreto e a NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto.

3.6 - Fornecimento e aplicação de **concreto usinado**, com **resistência característica à compressão (fck) de 25 MPa**, medido em metros cúbicos, destinado à execução de **pavimentação em concreto para calçadas com espessura de 0,05 m e estacionamento com espessura de 0,07 m**, conforme projeto.

3.7 - Execução dos serviços de **lançamento e adensamento de concreto ou massa**, medidos em metros cúbicos, aplicados em **elementos estruturais**, conforme projeto e especificações técnicas.

O serviço compreende o **espalhamento, lançamento adequado do material nas fôrmas**, evitando segregação, bem como o **adensamento por meio de vibrador mecânico ou métodos apropriados**, garantindo o preenchimento completo das seções, a eliminação de vazios e a obtenção da resistência e acabamento previstos.

Estão inclusos todos os materiais auxiliares, mão de obra, equipamentos, ferramentas e serviços necessários à perfeita execução, tais como **coordenação com o fornecimento do concreto, limpeza das fôrmas, controle de tempo de lançamento e cuidados com a cura inicial**.

3.8 - Execução de **nivelamento e acabamento superficial de piso em concreto**, medido em metros quadrados, utilizando **acabadora de superfície (régua vibratória, helicóptero ou equipamento similar)**, garantindo regularidade, planicidade e acabamento adequado ao uso previsto.

O serviço compreende o **espalhamento e regularização do concreto ainda fresco**, correção de desníveis, fechamento de poros e uniformização da superfície, assegurando as cotas e inclinações especificadas em projeto.

Estão inclusos todos os materiais auxiliares, mão de obra, equipamentos, ferramentas e serviços necessários à perfeita execução, tais como **controle de níveis, acabamento final, proteção da área e cuidados com a cura inicial**.

A execução deverá atender às **normas técnicas da ABNT**, especialmente a **NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto**, às **normas de segurança do trabalho**, em especial a **NR-18**, e às orientações da fiscalização.

3.9 - Execução de **corte de juntas de dilatação em pisos de concreto**, medido em metros lineares, utilizando **serra equipada com disco diamantado cada 2 metros**, conforme traçado, espaçamento e profundidade definidos em projeto ou determinados pela fiscalização.

O serviço compreende o **corte preciso e contínuo do concreto**, realizado no tempo adequado após a concretagem, com o objetivo de **controlar fissuração**, absorver movimentações térmicas e garantir a durabilidade do piso.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e serviços necessários à perfeita execução, tais como **marcação prévia das juntas, limpeza dos cortes, controle de alinhamento e proteção da área durante a execução**.



3.10 - Execução de **alvenaria de vedação** em **blocos cerâmicos**, com **espessura nominal de 14 cm**, medida em metros quadrados, destinada à **execução de caixa de inspeção de água na arquibancada 0,80 x 0,80 x 3,00**.

O serviço compreende o **assentamento dos blocos com argamassa adequada**, obedecendo aos alinhamentos, prumos, níveis e dimensões especificados em projeto, incluindo **cortes, ajustes e amarrações necessárias** para a correta conformação da caixa.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução, tais como **preparo e aplicação da argamassa, limpeza, acabamento interno e externo**, garantindo resistência, estanqueidade e durabilidade do elemento executado.

3.11 - Execução de **chapisco** aplicado sobre superfícies de **alvenaria ou concreto**, medido em metros quadrados, utilizando **argamassa no traço 1:4 (cimento : areia grossa)**, destinado à regularização da base e **melhoria da aderência** para recebimento de revestimentos posteriores.

O serviço compreende o **preparo da argamassa**, limpeza e umedecimento da superfície, bem como a **aplicação manual ou mecanizada do chapisco**, garantindo recobrimento uniforme e aderência adequada.

3.12 - Execução de **reboco** sobre superfícies previamente chapiscadas, em **alvenaria ou concreto**, medido em metros quadrados, destinado ao **acabamento e regularização das superfícies**, conforme especificações de projeto.

O serviço compreende o **preparo da argamassa**, aplicação manual ou mecanizada, sarrafeamento e desempeno, garantindo **planicidade, prumo, alinhamento e espessura adequados**, deixando a superfície pronta para receber pintura ou outro acabamento final. Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução, tais como **preparo da base, correções de imperfeições, proteção das áreas adjacentes e limpeza final**.

3.12 - Fornecimento e instalação de **canaleta tipo meia-cana pré-moldada em concreto**, com **diâmetro nominal de 40 cm**, medida em metros lineares, destinada à **drenagem superficial de águas pluviais**, conforme projeto e especificações técnicas.

O serviço compreende o **fornecimento das peças pré-moldadas**, escavação, preparação da base, **assentamento, nivelamento e alinhamento das canaletas**, garantindo declividade adequada para escoamento, bem como o **rejuntamento e fixação** conforme necessidade.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos e serviços necessários à perfeita execução, tais como **escavação complementar quando necessária, regularização da base, ajustes, limpeza final e testes de escoamento**, atendendo às especificações do projeto.

3.13 - Fornecimento e assentamento de **tubo de concreto** para **rede coletora pluvial** com **diâmetro nominal de 500 mm**, dotado de **junta elástica**, medido em metros lineares, instalado em **abaixo da arquibancada a fim de captar a água do lote vizinho**, conforme projeto hidráulico e especificações técnicas.



O serviço compreende o **fornecimento dos tubos**, preparação do fundo da vala, **assentamento, alinhamento, nivelamento e execução das juntas elásticas**, garantindo estanqueidade, declividade adequada e perfeito encaixe entre as peças.

3.15 - Fornecimento, fabricação e instalação de **grade metálica para cobertura de canaleta de drenagem**, executada em **aço carbono**, dimensionada conforme projeto, com resistência adequada à carga de uso no local.

A grade deverá ser composta por **cantoneiras e ferro bitolas de aço na medidas de 40 cm de largura e espaço entre a bitolas de 3 cm**, podendo ser do tipo **eletrossoldada ou perfil chato**, com espaçamento regular que permita o escoamento eficiente das águas pluviais, sem comprometer a segurança de pedestres e usuários.

O serviço compreende o **corte, soldagem, acabamento, pintura** transporte e **fixação sobre a canaleta**, por meio de chumbadores metálicos, apoios embutidos ou sistema equivalente, garantindo estabilidade, nivelamento e fácil remoção para manutenção.

Estão inclusos todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramental, transporte, ajustes e arremates necessários à perfeita execução do serviço, conforme **projeto executivo, normas da ABNT**, recomendações do fabricante e orientações da fiscalização.

Cobertura

4.1 - Execução de **estaca escavada mecanicamente**, com **diâmetro nominal de 25 cm**, medida em metros lineares, destinada às fundações de os pilares de sustentação em aço das tesouras a serem instaladas sendo concretadas juntos , conforme projeto estrutural.

O serviço compreende a **perfuração do solo por processo mecanizado**, até a profundidade definida em projeto ou pela fiscalização, respeitando a capacidade de carga admissível de até **20 toneladas**, incluindo limpeza do furo, posicionamento da armadura e posterior concretagem

4.2 - Fornecimento, fabricação, transporte e **montagem de estrutura metálica em aço carbono ASTM A36**, composta por **pilares de sustentação das tesouras e vigas sobre as tesouras para acomodação das telhas tipo perfil “U”**, destinada à sustentação da cobertura, conforme projeto estrutural.

O serviço compreende o **corte, furação, soldagem, ajustes dimensionais e montagem em campo**, incluindo todas as ligações necessárias, tais como **soldas, parafusos estruturais, chapas de ligação, chumbadores e elementos de fixação**, garantindo o perfeito alinhamento, prumo, nivelamento e estabilidade da estrutura.

A montagem deverá atender rigorosamente às **normas técnicas da ABNT**, em especial as relacionadas a estruturas metálicas, segurança do trabalho e tolerâncias construtivas, bem como às especificações do projeto executivo e orientações da fiscalização.

O item inclui **todo o material, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, içamento, transporte, perdas, ajustes e arremates**, necessários à completa execução do serviço.



A estrutura será fornecida **sem pintura**, conforme especificado, ficando eventuais tratamentos superficiais a cargo de item específico, quando previsto em projeto.
A medição será realizada por **peso (kg)** de aço efetivamente fornecido e montado.

4.3 - Fabricação, fornecimento, transporte e **instalação de tesoura metálica inteira em aço**, com **vão livre de 7,00 m**, destinada à sustentação de cobertura com telhas **onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou termoacústicas**, conforme projeto estrutural.

O serviço compreende o **corte, furação, soldagem, montagem em fábrica e em campo**, incluindo **içamento, posicionamento e fixação definitiva** sobre os apoios previstos, bem como todas as **ligações estruturais necessárias**, tais como chapas de ligação, parafusos estruturais, soldas e elementos de ancoragem.

A execução deverá atender às **normas técnicas da ABNT aplicáveis às estruturas metálicas**, bem como às especificações do projeto executivo, garantindo o perfeito alinhamento, prumo, nivelamento e estabilidade da tesoura.

O item contempla **todo o material, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, transporte, içamento, perdas, ajustes e arremates**, necessários à completa execução do serviço.

A tesoura será fornecida **sem pintura**, conforme especificação do item, ficando eventuais **tratamentos anticorrosivos ou pintura** a cargo de item específico, quando previsto em planilha.

A medição será realizada por **unidade (un)** de tesoura metálica instalada e aprovada pela fiscalização.

4.4 - Execução de **telhamento com chapas de aço pré-pintadas tipo sanduíche**, com **espessura nominal de 0,50 mm**, dotadas de **núcleo isolante em poliestireno expandido (EPS)**, aplicadas sobre a estrutura metálica da cobertura, conforme projeto arquitetônico e estrutural.

O serviço compreende o **fornecimento, transporte, manuseio, montagem e fixação** das telhas metálicas, incluindo todos os **elementos de fixação apropriados** (parafusos autoperfurantes com vedação em EPDM, arruelas, presilhas e acessórios), garantindo perfeita estanqueidade, alinhamento e acabamento.

As chapas deverão ser instaladas com **sobreposição longitudinal e transversal adequadas**, respeitando a inclinação mínima recomendada pelo fabricante, assegurando o correto escoamento das águas pluviais e a durabilidade do sistema.

4.5 - Execução de rufo em chapa de aço galvanizado nº 24, com corte de 25 cm, incluindo transporte vertical até o ponto de instalação. O serviço compreende o fornecimento do material, corte, modelagem e fixação do rufo, garantindo perfeita vedação e acabamento da interface entre superfícies de cobertura e elementos verticais. Aplicável em telhados e coberturas para prevenção de infiltrações.

4.6 - Fornecimento e instalação de calha em chapa de aço galvanizado nº 24, com desenvolvimento de 50 cm, incluindo transporte vertical até o local de aplicação. O serviço



compreende o corte, modelagem, fixação e alinhamento da calha, garantindo adequada condução de águas pluviais e vedação eficiente contra infiltrações em coberturas. Aplicável em telhados e sistemas de drenagem para proteção de edificações.

4.7 - Fornecimento e instalação de tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, diâmetro nominal (DN) 40 mm, incluindo todas as conexões necessárias para o correto escoamento da água proveniente das calhas. O serviço compreende o corte, montagem, soldagem e alinhamento do sistema de condução, garantindo adequada drenagem e vedação, conforme normas técnicas vigentes.

Pintura e Serviços Finais

5.1 - Execução de pintura manual com tinta texturizada acrílica em superfícies externas de sacadas de edifícios de múltiplos pavimentos, aplicada em uma cor, incluindo preparação da superfície e proteção de elementos adjacentes. O serviço contempla muretas e gradis, garantindo acabamento uniforme, resistência às intempéries e durabilidade da pintura.

5.2 - Execução de aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de paredes, previamente preparadas e limpas, garantindo uniformidade da absorção e aderência da pintura subsequente. O serviço inclui proteção de áreas adjacentes, correção de pequenas imperfeições e acabamento adequado para receber a pintura final.

5.3 - Execução de **pintura interna em teto e paredes**, em ambiente de **vestiário**, com **tinta látex acrílica semibrilho**, própria para áreas internas, proporcionando **acabamento uniforme, resistência à umidade, facilidade de limpeza e durabilidade**.

As superfícies deverão estar **limpas, secas, íntegras e isentas de poeira, graxa, mofo ou partes soltas**, incluindo o devido **preparo da base**, com **raspagem, lixamento, correção de imperfeições, aplicação de massa corrida/acrílica**, quando necessário, e **selador acrílico**, conforme condição do substrato.

A pintura será executada com **mínimo de 2 (duas) demãos**, aplicadas por **rolo, pincel ou pulverização**, garantindo **cobertura total, tonalidade uniforme e acabamento sem marcas**.

5.4 - Execução de pintura manual em paredes externas com tinta látex acrílica, aplicada em **duas demãos**, sobre superfícies previamente preparadas e seladas. O serviço inclui correção de pequenas imperfeições, proteção de áreas adjacentes e garantia de acabamento uniforme, resistente às intempéries e adequado para exposição externa

5.5 - Execução de lixamento manual em superfícies metálicas em obra, com o objetivo de remover imperfeições, ferrugem superficial ou resíduos, preparando o metal para acabamento posterior, como pintura ou revestimento. O serviço inclui proteção de áreas adjacentes e cuidado para não danificar a estrutura metálica.



5.6 - Execução de pintura pulverizada com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) sobre superfícies metálicas, exceto perfis, aplicada **por demão** em obra. O serviço inclui preparação da superfície, lixamento e limpeza prévia, proteção de áreas adjacentes e garantia de acabamento uniforme, com boa aderência e resistência à intempéries.

Considerações Finais

Cabe salientar que todas as atividades desenvolvidas para a execução do serviço não devem interferir ou alterar de forma permanente com a estrutura que vier a existir no local.

Os serviços deverão atender à boa técnica e a qualidade de sua execução será avaliada pelo fiscal do serviço nas visitas periódicas, podendo este decidir por nova execução de serviços quando os julgar mal executados ou com sua qualidade comprometida. Os serviços somente serão considerados entregues após a verificação do seu perfeito estado de execução e funcionamento.

Quaisquer danos ocasionados durante a execução dos serviços, serão de inteira responsabilidade da contratada, sem nenhum ônus para o contratante.

Tarumã, 20 de janeiro de 2026.

João Victor Tristão Rodrigues Santos
CREA: 5071322424 - SP





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 963E-EEA8-4592-F213

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JOÃO VICTOR TRISTÃO RODRIGUES SANTOS (CPF 450.XXX.XXX-60) em 16/04/2026 16:27:30

GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://taruma.1doc.com.br/verificacao/963E-EEA8-4592-F213>