



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Av. Ilza Terezinha Pagani, 280 – Parque Residencial Pagani – Palhoça/SC – CEP: 88130-000
Fone/Fax: (48) 3279- 1800- CNPJ: 82.892.316/0001-08 – visite nosso site: www.palhoca.sc.go.br

MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DE PERGOLADO – PRAÇA SETE DE SETEMBRO

1. IDENTIFICAÇÃO

Obra: Cobertura espaço de jogos - Praça Quinze de Novembro

Local: Rua João Born, Centro – Palhoça/SC.

2. OBJETIVO

O objetivo deste memorial descritivo é especificar os materiais e equipamentos, e orientar a execução dos serviços relativos à execução desta obra.

O memorial também visa complementar as informações contidas nos projetos, elaborar procedimentos e definir métodos executivos, a fim de garantir que a obra seja executada com qualidade e dentro das normas vigentes.

3. PLANO DE TRABALHO

A Contratada deve apresentar à fiscalização técnica plano de trabalho no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após assinatura do contrato, contendo no mínimo as seguintes informações:

- Equipe técnica (preposto e responsáveis técnicos), incluindo telefones e e-mails para contato;
- ART (Anotação de responsabilidade técnica) do(s) engenheiro civil/arquiteto(s) responsável(eis) pela execução da obra;
- Laboratórios e responsáveis técnicos pelo acompanhamento e controle tecnológico da obra;
- ART (Anotação de responsabilidade técnica) do(s) engenheiro civil/técnico de laboratório(s) responsável(eis) pelo acompanhamento e controle tecnológico da obra;
- Empresa especializada responsável no gerenciamento de resíduos/entulho (quando houver), incluindo licença ambiental;
- Localização e rota entre empresa especializada em gerenciamento de resíduos/entulho e a respectiva obra (quando houver);
- Localização e rota entre destino de solos inservíveis (provenientes de escavações) e a respectiva obra (quando houver);
- Localização e rota entre pedreira e a respectiva obra (quando houver);
- Localização e rota entre jazida de extração de areia e a respectiva obra (quando houver);
- Localização e rota entre jazida de argila e a respectiva obra (quando houver);
- Cronograma físico-financeiro;
- Plano de ataque (quando necessário);
- Projeto massa asfáltica, solos e materiais de granulares, em obras de pavimentação;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Av. Ilza Terezinha Pagani, 280 – Parque Residencial Pagani – Palhoça/SC – CEP: 88130-000
Fone/Fax: (48) 3279- 1800- CNPJ: 82.892.316/0001-08 – visite nosso site: www.palhoca.sc.go.br

MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DE PERGOLADO – PRAÇA SETE DE SETEMBRO

- Assinatura dos responsáveis técnicos pela execução da obra, conforme ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) emitida.

O termo **preposto** refere-se à pessoa que representa a empresa em situações legais, na participação de reuniões, no recebimento/aceite de documentos na obra, notificações técnicas, dentre outros, podendo ser: engenheiro responsável técnico, diretor, sócio-proprietário etc. Deve-se apresentar procuração de nomeação do preposto, assinada digitalmente pelo sócio-proprietário da empresa. A necessidade de procuração fica excluída no caso do sócio-proprietário assinante do contrato e o preposto serem a mesma pessoa.

A ART (Anotação de responsabilidade técnica) **de execução** deve estar vinculada à Contratada, ou seja, o profissional responsável deve fazer parte do corpo técnico da empresa no respectivo conselho. O responsável técnico pela execução deve acompanhar a obra diretamente, não sendo permitido delegar função e serviços para outros funcionários da empresa.

A ART (Anotação de responsabilidade técnica) **de acompanhamento e controle tecnológico** deve estar vinculada ao laboratório, ou seja, o profissional responsável deve fazer parte do corpo técnico do laboratório. O serviço de acompanhamento e controle tecnológico da obra deverá ser desenvolvido por empresa especializada mediante subcontratação. O acompanhamento e controle tecnológico da obra poderá ser executado por mais de uma empresa, considerando a necessidade de ensaios em diversas áreas, como: terraplenagem, pavimentação asfáltica, pavimentação com concreto intertravado, pavimentação com concreto desempenado, estruturas de concreto armado, meio-fio e tubos de concreto. Não serão aceitos laudos das próprias concreteiras, fornecedores e executores para os ensaios previstos na planilha de orçamento. A Contratada poderá realizar ensaios “extras” com equipe própria para acompanhamento, devendo assumir total responsabilidade quanto aos custos.

O **cronograma físico-financeiro** deverá levar em consideração o cronograma inicial desenvolvido pela Prefeitura de Palhoça e anexo à licitação, incluindo atualização dos valores com respectivos descontos, conforme proposto pela Contratada. O cronograma físico-financeiro somente poderá ser alterado mediante justificativa e apresentação do plano de ataque, aprovado pela fiscalização técnica.

O **plano de ataque** deve ser apresentado no caso de possíveis interferências, que comprometam a execução da obra numa sequência lógica, e consequentemente, o cronograma inicial. O plano de ataque deve descrever o plano de execução proposto, incluindo necessidade de fechamento da via por completo, possíveis desvios de trânsito, ponto de início/fim da obra, caminho crítico, interferências, dentre outros.

4. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

4.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Av. Ilza Terezinha Pagani, 280 – Parque Residencial Pagani – Palhoça/SC – CEP: 88130-000
Fone/Fax: (48) 3279- 1800- CNPJ: 82.892.316/0001-08 – visite nosso site: www.palhoca.sc.go.br

MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DE PERGOLADO – PRAÇA SETE DE SETEMBRO

A contratada deverá manter na obra, durante o tempo indicado em planilha, semanalmente e com frequência regular, efetivo de mão-de-obra composta no mínimo por: 1 engenheiro civil ou arquiteto/pleno, responsável pela execução, com ART vinculada à obra e 1 encarregado geral. O engenheiro civil deverá ter total domínio da obra para acompanhamento geral, estar disponível para qualquer dúvida que o encarregado da obra solicitar, além da disponibilidade de contato sempre quando for necessário. O encarregado geral deverá fiscalizar e acompanhar diretamente toda e qualquer execução de serviço expresso em projeto. O encarregado deverá estar presente nas decisões e nas necessidades do dia a dia dos funcionários.

É importante observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

4.2. INSTALAÇÕES DE CANTEIRO

A placa de obra deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações da Prefeitura Municipal de Palhoça, obedecendo ao modelo fornecido pela fiscalização. Deverão ser utilizadas chapas planas, metálicas e galvanizadas. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno) para adesivação, sendo proibida a utilização de lonas. As placas serão afixadas em local visível, a ser determinado pela fiscalização, preferencialmente no acesso principal da obra ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, devendo ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Para abrigo provisório deverá ser utilizado no mínimo: um container, uma tenda e um banheiro químico. O container deve possuir dimensões mínimas de 2,30x6,00m, altura de 2,50m, sendo destinado especialmente para escritório e vestiário. O banheiro químico deve atender a quantidade de funcionários, com limpezas semanais suficientes para boas condições de uso. Tais estruturas devem estar dispostas com os mobiliários necessários à perfeita utilização, em especial: divisória entre escritório e vestiário, mesa de trabalho, água potável, mesa de refeições, dentre outros.

Demais estruturas deverão ser executadas atendendo às regulamentações específicas e aos materiais perecíveis como cimento, cal, gesso, dentre outros, que poderão, eventualmente, ficar armazenados. Deverão ser obedecidas as recomendações da norma regulamentadora NR 18 e NR 24.

4.3. SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Av. Ilza Terezinha Pagani, 280 – Parque Residencial Pagani – Palhoça/SC – CEP: 88130-000
Fone/Fax: (48) 3279- 1800- CNPJ: 82.892.316/0001-08 – visite nosso site: www.palhoca.sc.go.br

MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DE PERGOLADO – PRAÇA SETE DE SETEMBRO

Durante toda a execução da obra, o local deverá estar isolado por meio de tela plástica em malha retangular para seguranças dos usuários, bem como, proteção da obra em si.

4.4. DEMOLIÇÃO E LIMPEZA

Será feita a demolição do pavimento onde serão executadas as sapatas e chumbadores.

A execução desse serviço deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

4.5. FUNDAÇÃO

A escavação deverá ser executada de acordo com as dimensões das fundações conforme consta em projeto. O fundo deverá ser sempre nivelado com compactação manual. Nas sapatas, sobre o fundo nivelado e compactado manualmente, deverá ser executado um lastro de concreto magro de 5 cm de espessura.

O concreto será dosado de forma a se obter misturas suficientemente trabalháveis que, com a quantidade adequada de cimento, possam atender às exigências de resistência. Para a dosagem dos traços de concreto a relação água/cimento deverá estar contido na faixa, conforme especificado na NBR 6118. Previamente a qualquer lançamento, deverão ser minuciosamente verificadas as formas, armaduras, tubulações, embutidos, definidos os traços e esquemas de lançamento, e verificadas as condições gerais, quais sejam, de pessoal, equipamentos e segurança. O concreto deverá ser lançado, sem segregação de modo que preencha os cantos e ângulos das formas e os espaços em volta das armaduras. O concreto deverá ser adensado à máxima densidade praticável, respeitando a integridade da mistura, de maneira a não conter bolsões ou vazios no seu interior ou ao longo das superfícies das formas e materiais embutidos. O aço para armadura deverá ser estocado afastado do solo, em grupos separados, de acordo com o tipo e bitola, de maneira a ser facilmente acessível quando necessário. As especificações devem ser seguidas conforme detalhamento em projeto.

Junto à armadura do pescoço da fundação deverá ser soldada chapa em aço ASTM A36, espessura de 5/8", dimensões de 160x300 mm. A placa deverá estar bem conectada junto as armaduras. Esse elemento deverá receber pintura anticorrosiva em 2 demãos. A placa deverá possuir dois furos de D=18mm conforme detalhamento em projeto.

Os pescoços das sapatas deverão receber impermeabilização com membrana semiflexível aplicada em, no mínimo, três demãos.

4.6. PERGOLADO



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Av. Ilza Terezinha Pagani, 280 – Parque Residencial Pagani – Palhoça/SC – CEP: 88130-000
Fone/Fax: (48) 3279- 1800- CNPJ: 82.892.316/0001-08 – visite nosso site: www.palhoca.sc.go.br

MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DE PERGOLADO – PRAÇA SETE DE SETEMBRO

Os componentes estruturais do pergolado deverão ser executados em madeira serrada de lei, do tipo maçaranduba, angelim ou equivalente da região, de primeira qualidade, seca, perfeitamente reta e imunizada com fungicida e inseticida. Não serão aceitas peças com nós excessivos, empenamentos, fissuras, rachaduras, sinais de apodrecimento, ataques de insetos, umidade excessiva ou dimensões divergentes das especificadas em projeto e orçamento.

A estrutura do pergolado deverá ser composta por pilares em madeira serrada não aparelhada, seção 20x20 cm, vigas principais em madeira serrada não aparelhada, seção 6x25 cm, e peças secundárias do pergolado em madeira serrada não aparelhada, seção 6x12 cm, conforme indicado em projeto arquitetônico e planilha orçamentária.

As vigas deverão ser instaladas com a maior dimensão posicionada verticalmente, garantindo desempenho estrutural adequado ao vão projetado. As mãos-francesas deverão possuir seção mínima de 6x12 cm, sendo rigidamente fixadas entre pilares e vigas, garantindo estabilidade e travamento estrutural do conjunto. Toda a estrutura deverá respeitar a inclinação mínima de 5% indicada em projeto, assegurando o correto escoamento das águas pluviais.

Os pilares deverão permanecer afastados aproximadamente 5 cm do nível do piso acabado, mediante execução de “pescoço” em concreto nas fundações. O sistema de fixação deverá ser executado por meio de barras roscadas ou pinos metálicos galvanizados, chumbados no concreto, com utilização de chapas metálicas em aço com espessura mínima de 1/4”, porcas e arruelas, conforme detalhe executivo de projeto.

As peças metálicas aparentes deverão possuir proteção anticorrosiva por galvanização ou pintura apropriada.

A cobertura deverá ser executada em policarbonato alveolar de 6mm, cor bronze, instalada conforme especificações do fabricante, respeitando os caimentos definidos em projeto, incluindo perfis, elementos de fixação e vedação necessários para perfeita estanqueidade e acabamento. As extremidades das chapas alveolares deverão receber fita aluminizada e fita porosa, conforme orientação do fabricante.

Após a montagem, todas as superfícies de madeira deverão receber lixamento e acabamento com aplicação mínima de duas demãos de stain impregnante para madeira em áreas externas, na cor mogno ou equivalente, garantindo proteção contra intempéries, umidade e radiação solar.

4.7. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

Nos locais onde houver necessidade de demolição do piso existente para execução das fundações do pergolado, deverá ser realizada a recomposição integral do pavimento após a conclusão dos serviços estruturais.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Av. Ilza Terezinha Pagani, 280 – Parque Residencial Pagani – Palhoça/SC – CEP: 88130-000
Fone/Fax: (48) 3279- 1800- CNPJ: 82.892.316/0001-08 – visite nosso site: www.palhoca.sc.go.br

MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DE PERGOLADO – PRAÇA SETE DE SETEMBRO

Inicialmente, deverá ser executado piso em concreto moldado in loco, com acabamento convencional, conforme composição orçamentária e espessuras necessárias para regularização e recomposição da base removida.

Posteriormente, sobre o contrapiso executado, deverão ser reassentadas placas de concreto pré-moldadas, nas dimensões aproximadas de 45x45x2,5cm, mantendo o mesmo padrão, alinhamento, paginação e acabamento do piso existente no entorno.

A recomposição deverá garantir nivelamento adequado entre as peças novas e o pavimento adjacente, não sendo aceitas irregularidades, ressaltos, peças soltas ou desalinhadas. Após concluídos os serviços, o piso deverá apresentar aspecto uniforme e contínuo em relação ao pavimento existente.

Será executada a limpeza geral da obra inclusive das instalações e equipamentos de obra para posterior entrega da obra. Toda a pavimentação, revestimentos, cimentados, etc, serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por esses serviços de limpeza.

Será removido todo o entulho da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

4.8. SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO DA OBRA

Os EPIs (Equipamentos de Proteção Individuais) exigidos por lei terão utilização obrigatória pelos operários envolvidos nas obras. Além dos EPIs deverão ser observadas permanentemente as exigências constantes na NR-24, que trata das condições sanitárias e de conforto dos locais de trabalho, assim como as Normas relativas a ergonomia (NR-17) e as Normas referentes a edificações (NR –18) especialmente os referentes a: instalações sanitárias coletivas, vestiários, depósitos de materiais, proteções para funcionamento e operação dos equipamentos eletro-mecânico, sinalizações de áreas de risco.

A sinalização da obra deverá atender às normas de segurança vigentes e às orientações da fiscalização, garantindo a segurança de pedestres, veículos e trabalhadores durante toda a execução.

A Sinalização das Obras da Rodovia visa à segurança do usuário e do pessoal da obra, quando em serviço, sendo constituída de Sinalização Horizontal, Vertical, bem como, Dispositivos de Canalização e Segurança.

A Sinalização das Obras será constituída basicamente por:

- Placas;
- Cones de borracha ou plásticos;
- Dispositivos de luz intermitente;
- Bandeiras;
- Fitas e telas;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Av. Ilza Terezinha Pagani, 280 – Parque Residencial Pagani – Palhoça/SC – CEP: 88130-000
Fone/Fax: (48) 3279- 1800- CNPJ: 82.892.316/0001-08 – visite nosso site: www.palhoca.sc.go.br

MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DE PERGOLADO – PRAÇA SETE DE SETEMBRO

A área de circulação de pedestres e veículos deve ser mantida limpa e livre de obstáculos (buracos, entulhos, etc.), caso não seja possível, os obstáculos devem ser guarnecidos com dispositivos adequados e estarem sinalizados.

Quando não for possível providenciar passagem adequada, os pedestres e veículos devem ser orientados a utilizar outro caminho (calçada ou pista oposta, contorno da obra, outra quadra) por sinalização e equipamentos apropriados.

Todas as caixas inacabadas devem ser devidamente fechadas com tampas provisórias e sinalizadas, além de ter sua área delimitada com o uso de dispositivos de sinalização e segurança, impedindo o acesso de pedestres e veículos ao local.

Thiago Bernardes

Matrícula nº 3745700-1

Arquiteto e Urbanista

CAU A100767-0