



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DO JORDÃO
Estado de São Paulo

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL AMADEU CARLETTI JÚNIOR

Local: AVENIDA ESCÓCIA, 251
VILA BRITÂNIA, CAMPOS DO JORDÃO/SP

I - OBSERVAÇÕES PRELIMINARES:

I.1. - Este Memorial Descritivo tem por finalidade dar diretrizes complementares para realização das obras.

I.2. - As exigências aqui formuladas são mínimas que regem cada caso, devendo prevalecer sempre os **Regulamentos, Posturas Municipais, Estaduais, Federais, Normas dos Fabricantes** e das **Cias**, etc., que apresentarem em casos concretos, exigências mais rigorosas que as aqui constantes.

I.3. - A execução dos serviços deverá obedecer aos critérios estipulados, porém se durante a execução dos serviços houver necessidade de modificações, estas deverão ser dirigidas a **Secretaria de Obras**, e somente após aprovadas pela equipe técnica, é que tais modificações poderão ser efetivadas.

I.4. - A fiscalização da referida obra, será exercida diretamente pela **Secretaria de Obras** e em conjunto com os responsáveis pela empresa contratada.

I.5. - Serão impugnados pela **Fiscalização** todos os trabalhos que não satisfizerem plenamente as condições contratuais.

I.6. - Ficará a **Contratada** obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, ficando por sua conta as despesas decorrentes desses serviços.

I.7. - A **Contratada** se responsabilizará por qualquer dano que eventualmente possa ocorrer no entorno da realização dos serviços.

I.8. - Faz parte integrante desse memorial a planilha orçamentária e o cronograma físico x financeiro da obra.

I.9. - Caso haja interferências com propriedades vizinhas, a Empresa executora dos serviços deverá fazer relatório fotográfico de registro e anuência dos confrontantes, sob supervisão da equipe técnica da Prefeitura, antes da execução dos serviços, evitando possíveis conflitos futuros, sob pena de ser sua a responsabilidade os danos apontados por terceiros, conforme código civil.

II - CONSIDERAÇÕES GERAIS:

II.1. - O presente memorial refere-se à **REFORMA E ADEQUAÇÃO DE PRÉDIO PARA INSTALAÇÃO DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL** em Campos do Jordão/SP.

II.2. - Os funcionários devem ter identificação da empresa quando estiverem realizando os trabalhos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DO JORDÃO Estado de São Paulo

II.3. – Os locais que serão realizados os serviços ficarão sob total responsabilidade da contratada, devendo esta manter o controle e guarda do local e objetos.

II.4. – As sujeiras e resíduos proveniente dos serviços deverão ser removidos ensacados para local apropriado.

II.5. – Todo o pessoal de obra deverá estar munido de equipamentos de segurança individual conforme normas vigentes.

II.6. - A contratada somente deverá receber orientações referentes aos serviços das obras (definições, alterações, acréscimos, etc.) da **Fiscalização de Obras do Município**, através de seu responsável técnico. Se a mesma não cumprir o acima exposto será responsabilizada e deverá arcar com todos os custos para executar todos os serviços conforme determinação da fiscalização.

II.7. – **Os funcionários** que estiverem trabalhando no local, bem como em serviços externos necessários a obra, **devem ter comprovação de sua qualificação profissional caso seja exigido pela equipe de fiscalização, ficando vedado o uso de atribuições a pessoas não qualificadas.**

II.8. - Deverá ser mantido na obra encarregado geral e operários especializados para cada etapa do serviço em número compatível com a execução do cronograma.

II.9. - Deverá ser efetuada a limpeza periódica da obra, com ensacamento e acomodação de resíduos provenientes dos serviços.

SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

- Será realizado a instalação da placa de identificação de obra;
- Confecção de Projeto de entrada de energia elétrica;
- Confecção de projeto executivo de instalações elétricas, lógica e SPDA;
- Confecção de projeto hidrossanitário;
- Confecção de projeto estrutural para estrutura metálica do telhado;
- Confecção de projeto de prevenção e combate a incêndio;
- Demolições de alvenarias, revestimentos, pisos, concreto simples, conforme projeto;
- Demolição e retirada de forro de madeira;
- Retirada das telhas de todo o telhado, acondicionando em local a ser definido;
- Retirada da estrutura de madeira do telhado do prédio principal e secretaria;
- Retirada da estrutura metálica e telhas da quadra existente;
- Retirada de assoalho, taco de madeira, portas e batentes .Será realizado a remoção de entulho de obra com caçamba metálica;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DO JORDÃO

Estado de São Paulo

FUNDAÇÃO

- Locação de obra na ampliação do gabinete odontológico e depósito;
- Será executado escavação de solo para implantação do gabinete odontológico e também o depósito e posteriormente, escavação de solo em vala para fundação;
- Execução de estacas do tipo Strauss, com profundidade aproximada de 12,00 metros, conforme implantação no projeto;
- Execução de brocas em concreto armado, com diâmetro de 25 cm e profundidade de 5,00 metros, conforme projeto;
- Colocação de lastro de brita no fundo das valas;
- Instalação de formas de madeira, para vigas baldrame;
- Execução de armadura de aço CA-50;
- Aplicação de concreto preparado no local, com FCK = 20 MPA;
- Executar alvenaria de embasamento, bem como, chapisco e emboço comum, para a aplicação da impermeabilização dos alicerces, conforme boa prática da construção civil;
- Escavação manual de valas, execução de brocas em concreto armado com diâmetro de 25 cm e profundidade de 5,00 metros e lastro de brita no fundo de vala, para reservatório metálico;
- Execução de forma de madeira, armadura de aço CA-50 e aplicação de concreto fck 20 MPA, para fundação do reservatório metálico;

COBERTURA

- As estruturas das coberturas serão em duas águas, com pilares e vigas metálicas em aço ASTM-A36 tipo treliça, contendo ainda todos os travamentos necessários, terças para fixação das telhas, contraventamentos e outros, conforme apontados nos projetos;
- As telhas para os fechamentos laterais, serão em chapa de aço, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm com poliuretano, pré-pintadas na cor a ser definida pela equipe de fiscalização da Secretaria de Obras e Vias Públicas;
- As telhas deverão ser fixadas com parafusos autobrocantes com anel de vedação e seguir rigorosamente os manuais de instalação dos fabricantes;
- O pátio receberá telhas planas em policarbonato alveolar de 10 mm, cor a ser definida pela equipe de fiscalização da Secretaria de Obras e Vias Públicas;
- Deverão ser instalados testeiros de madeira, calhas, rufos e condutores para captação das águas pluviais conforme apontados nos projetos;

ALVENARIA E REVESTIMENTOS

- Para confecção das vigas e pilares, serão executados formas de madeira, armaduras de aço CA-50 e concreto preparado na obra com fck 20 MPA;
- A alvenaria será em bloco cerâmico com espessura de 14 cm, que receberão aplicação de chapisco e emboço desempenado ;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DO JORDÃO

Estado de São Paulo

- As paredes molhadas, banheiros e cozinha, serão revestidas com placa cerâmica esmaltada 20 x 20cm, na cor branca, assentados e rejuntados com argamassa industrializada.
- As celas dos banheiros serão executadas com divisórias em placas de granito, com espessura de 3 cm, conforme projeto.
- Na fachada principal, serão instalados tijolos de vidro, na alvenaria entre os telhados;

PISO

- Algumas salas definidas em projeto, após a retirada do assoalho, receberão aterro manual e apiloamento para nivelamento do piso e posteriormente lastro de brita e concreto preparado no local com fck 20 MPA ;
- Todo o piso a receber revestimento de porcelanato, deverá receber argamassa de regularização;
- Será assentado revestimento em porcelanato esmaltado acetinado, retificado, em todo piso interno da escola e instalado com argamassa colante industrializada, bem como, rodapé do mesmo matéria (prédio principal, secretaria e salas anexas);
- Revestimento em porcelanato técnico antiderrapante para área externa, assentado com argamassa colante industrializada, bem como, rodapé do mesmo material (pátios);

FORRO

- Instalação de forro em gesso acartonado, nas áreas onde não há laje. No refeitório o forro será em nível;
- Instalação de forro de madeira, acompanhando a inclinação do telhado;

BATENTE, PORTAS E JANELAS

- Serão instalados portas lisas de madeira 80x210 cm, completas;
- Serão instalados portas lisas de madeira 80x190 cm, completas, nos banheiros;
- Será confeccionado e instalados caixilhos de ferro, tipo basculante, conforme projeto;
- Será instalado vidro cristal liso, onde houver necessidade.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- Será instalado novo padrão de energia, conforme demanda de energia;
- Será executado toda a instalação elétrica do prédio, conforme projetos e normas da ABNT.

	Interruptor	CFTV	Som	Tomada	Luminária
Sala de aula 8x	8	8	8	48	48
Sala de informática	1	1	1	32	6



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DO JORDÃO
Estado de São Paulo

Biblioteca	1	1	1	6	6
Sala menor	1	1	1	4	2
Corredor	2	2	2	4	6
wc masc	1			1	3
wc fem	1			1	3
wc pne	1			1	1
Cozinha	1	1	1	14	4
Deposito	1	1		2	1
Refeitório	2	1	1	6	8
Pátio	2	1	1		8
Diretoria	1	1	1	6	2
Arquivo	1	1		1	1
Coordenadoria	1	1	1	6	2
Wc masc	1			1	1
Wc fem	1			1	1
Hall	1	1	1	4	4
Salas dos professores	1	1	1	8	4
Secretaria	2	1	1	14	6
Consultório	1	1	1	8	2
Wc consultório	1			1	1
	33	24	22	169	120

- Será executado a Instalação do sistema de SPDA, conforme projeto;

INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

- Será executado nova instalação hidrossanitária, conforme especificações do projeto e normas da ABNT.
- Será instalado reservatório metálico cilíndrico, com capacidade para 10.000 l, para reserva de incêndio.
- Será executado toda a rede de hidrantes, conforme projeto específico;

PINTURA

- Será realizado a pintura da parte externa da edificação com tinta acrílica (cor a ser definida pela equipe técnica);

Rua Manoel Pereira Alves, 250 – Abernécia – Campos do Jordão – SP
Fone/Fax 12-3664-5100 engenhariasovip@gmail.com
Secretaria Municipal de Obras – Campos do Jordão



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DO JORDÃO **Estado de São Paulo**

- Será realizado a pintura da parte interna da edificação com tinta acrílica (cor a ser definida pela equipe técnica);
- Será realizado a pintura do forro com verniz, conforme existente;
- Será realizado a pintura das testeiras e calhas, em tinta esmalte;
- Será realizado a pintura das portas e janelas com verniz;
- Será realizado a pintura das grades de proteção com esmalte para superfície metálica (cor a ser definida pela equipe técnica).

QUADRA POLIESPORTIVA

- serão executadas com estacas tipo strauss para sobrecarga de até 20 toneladas com previsão de aproximadamente 12,00 metros de profundidade;
- Após a execução das brocas ou estacas serão executados os blocos em concreto armado para fixação dos pilares conforme o projeto;
- Deverão ser previstas bases metálicas para fixação dos pilares concretadas junto com os blocos;
- As bases dos pilares (treliças) deverão receber concreto até a altura mínima de 3,00 metros (encapsulamento) a fim de atender as exigências do corpo de bombeiros do Estado de São Paulo;
- As estruturas das coberturas serão em duas águas, com pilares e vigas metálicas em aço ASTM-A36 tipo treliça, contendo ainda todos os travamentos necessários, terças para fixação das telhas, contraventamentos e outros, conforme apontados nos projetos;
- Os fechamentos laterais receberão estruturas em terças metálicas em aço ASTM-A36, fixadas nos pilares através de suportes conforme apontados nos projetos;
- As telhas para as coberturas serão trapezoidais em aço galvanizado, espessura de 0,50mm, na cor natural, H = 40mm;
- As telhas para os fechamentos laterais, serão trapezoidais em aço galvanizado, espessura de 0,50mm, na cor natural, H = 40mm, pré-pintadas na cor a ser definida pela equipe de fiscalização da Secretaria de Obras e Vias Públicas;
- Tanto as coberturas quanto os fechamentos laterais, receberão telhas translúcidas em poliéster reforçado com fibras de vidro, na proporção de aproximadamente 25% conforme indicação de projeto;
- As estruturas deverão ser em aço ASTM-A36 e deverão ser fabricadas e montadas por empresa especializada e receber pintura em esmalte sintético em duas demãos na cor a ser definida pela equipe técnica da prefeitura;
- As telhas deverão ser fixadas com parafusos autobrocantes com anel de vedação e seguir rigorosamente os manuais de instalação dos fabricantes;
- Deverão ser instalados calhas, rufos e condutores para captação das águas pluviais conforme apontados nos projetos;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DO JORDÃO **Estado de São Paulo**

- Receberá novo alambrado em tela de aço galvanizado fio nº 10 BWG, malha de 2" com altura até os 4,00 metros. Os montantes de fixação das telas serão em tubo galvanizado 1" fixados nos pilares da estrutura;
- Após a execução das coberturas e alambrados, deverão ser instaladas tela de nylon nas laterais até a altura de 7,00m e nos tetos, conforme determinação de projeto. As quadras que possuírem tela nas coberturas deverão ser aproveitadas e remontadas na cota de projeto;
- Receberá iluminação com refletores de led;
- Será executado um novo piso de concreto para a quadra;
- As Estruturas deverão ser pintadas com tinta esmalte em duas demãos na cor escolhida pela equipe da Secretaria de Obras e Vias Públicas;
- Os pisos das quadras deverão receber pintura e demarcação poliesportiva conforme projeto ou orientação da equipe de fiscalização da Secretaria de Obras;
- Os rufos de fechamento nos cantos dos fechamentos laterais deverão ser pintados na mesma cor das telhas e deverão receber primer de preparação;
- As muretas das quadras deverão ser pintadas nas cores escolhidas pela equipe de fiscalização da Secretaria de Obras;
- Todas as superfícies devem estar perfeitamente limpas e livres de resíduos, gorduras, poeiras e outros antes de receber as pinturas;

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- Será fornecido e instalado gradil de ferro, do tipo parque, na fachada principal do prédio, conforme projeto;
- Será fornecido e instalado, guarda corpo, sobre mureta entre as salas anexas e o prédio principal. Na entrada dos alunos;
- Será executado, baia para estacionamento de veículos, logo após o portão de entrada dos alunos, onde o piso será em concreto, conforme especificações;
- No local de ampliação da secretaria, será necessário a execução de muro de contenção, de aproximadamente 1,40 m, e será confeccionado com em blocos de cimento e estrutura de concreto armado;
- Será executado um dreno, na área atrás da secretaria, confeccionado em brita, manta geotêxtil e tubo de pvc específico para este fim;
- A área do estacionamento existente, receberá pavimentação em piso intertravado, direcionando as águas, para caixa de captação existente paralelo ao muro;
- Na área atrás da secretaria, onde foi executado o dreno, será feito um novo estacionamento, também com piso intertravado ;
- Todos os portões serão do tipo parque (entrada dos alunos, estacionamento I, estacionamento II e secretaria);



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DO JORDÃO
Estado de São Paulo

- Os locais deverão ser cuidadosamente limpos, com vassoura e estarem totalmente livres de restos da construção;
- O local deverá estar livre de respingos de tintas para o recebimento final da obra;
- Os locais que sofrerão interferências deverão ser cuidadosamente limpos, com vassoura e totalmente livre de restos de materiais usados para execução dos serviços.

ART E PRAZO DE ENTREGA DA OBRA

- Apresentar ART do Responsável Técnico pela execução da obra, devidamente recolhida em 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato;
- O prazo previsto para execução dos serviços em cada escola será de 90 dias a partir da emissão de cada ordem de serviço, que poderá ser emitida todas de uma única vez ou fracionadas conforme a necessidade da municipalidade;

Campos do Jordão, 12 de setembro 2022

Amintas Ferreira da Costa Júnior
Eng.Civil CREA 5061139512