

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO **ESPAÇO INTEGRAR - SEFOPPE** BAIRRO – CENTRO

Ricardo P. B. Duarte
Engenheiro Civil – CREA/SC 108714-9

ABRIL DE 2021

MEMORIAL DESCRITIVO

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento faz referência sobre os serviços de execução de estrutura para o espaço INTEGRAR do Sefoppe, nas quais estão inclusos ações nos ambientes internos. Tal obra se localiza no bairro Centro, município de Gaspar – SC.

Desse objeto temos as seguintes definições:

- EXECUÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, DIVISÓRIAS, REVESTIMENTO, ELÉTRICA, REDE DE LÓGICA, PINTURA, ESQUADRIA, ACESSÓRIOS DE BANHEIRO, MOBILIÁRIO E LIMPEZA DA OBRA.

O PROJETO ARQUITETÔNICO, em conjunto com o MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHAS DE CUSTOS (ORÇAMENTO), ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PRANCHAS, formam toda a documentação técnica necessária para a execução desta obra.

2. JUSTIFICATIVA

O transtorno do espectro autista (TEA) é um dos transtornos do neurodesenvolvimento mais prevalentes na infância. Caracteriza-se pelo comprometimento de dois domínios centrais:

1. Déficits na comunicação social e interação social; e
2. Padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses ou atividades.

A partir da 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) em 2013, o rótulo diagnóstico TEA engloba o transtorno autista (autismo), a síndrome de Asperger, o transtorno desintegrativo da infância e o transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, que apareciam como subtipos do transtorno global do desenvolvimento na edição anterior, DSM-IV.

Com isso, entendendo que o atendimento multiprofissional é essencial para a melhora da comunicação, concentração, redução ou substituição de estereotípias (como as que geram algum dano físico imediato) e condições associadas, tal projeto visa viabilizar atendimentos clínicos aos alunos com TEA através de parcerias com a Secretaria Municipal de Educação, quanto ao departamento pedagógico, diretoria da educação especial.

3. O PROJETO

Referente à edificação em alvenaria convencional com as devidas complementações e acabamento de acordo com as normas técnicas vigentes (construção civil/ engenharia). Trata-se de uma reforma de 300m².

4. DISCREPÂNCIAS E INTERPRETAÇÕES

→ Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações técnicas e os desenhos gerais e detalhes das representações gráficas prevalecerão os detalhes seguidos das especificações técnicas sobre os desenhos gerais;

→ Em caso de divergência entre desenhos de diferentes escalas prevaleceram os de maior escala; assim, prevalecerão os detalhes sobre as plantas gerais;

→ Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e as dimensões medidas em escala prevalecerão as cotas;

→ Todos os detalhes de obra e serviços constantes no memorial e não nas representações gráficas e todos os detalhes constantes nas representações gráficas e não no memorial serão considerados integrantes deste projeto;

→ As medidas registradas nas plantas ou descritas no memorial deverão ser comprovadas no local, prevalecendo às últimas;

→ Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos bem como no memorial descritivo poderá ser feita sem autorização oficial da Fiscalização da obra;

→ A fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e memoriais fornecidos.

→ **Todo e qualquer início de serviço deve ser comunicado ao engenheiro fiscal com uma antecedência de 24 horas.**

→ **Toda e qualquer imagem das pranchas em 3D, são meramente ilustrativas para melhor entendimento da edificação. Seguem como documentos oficiais de projeto: orçamento, memorial descritivo e pranchas.**

NOTA: NA SEQUÊNCIA DESTE MEMORIAL SERÁ DESCRITO AS DEVIDAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS A SEREM OBEDECIDAS EM SUA EXECUÇÃO POR PARTE DA EMPRESA CONTRATADA, SENDO FIXADOS PARÂMETROS MÍNIMOS A SEREM ATENDIDOS TANTO PARA MATERIAIS, SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS.

A. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

OBSERVAÇÕES:

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: DESTINAÇÃO DE ENTULHOS.

DESTINAÇÃO DE ENTULHOS DA OBRA

DESCRIÇÃO: Destinação de entulhos de obra (caçamba coletora) recolhidos por empresa especializada.

EXECUÇÃO: A empresa deverá contratar uma empresa especializada para o recolhimento dos entulhos da obra para a destinação em um local adequado, sendo utilizada uma caçamba coletora onde a mesma será recolhida semanalmente pela empresa responsável.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: mês.

2. DIVISÓRIAS

OBSERVAÇÕES:

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: GESSO ACARTONADO, ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA, DIVISÓRIA EM VIDRO TEMPERADO.

GESSO ACARTONADO

DESCRIÇÃO: Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples, estrutura metálica com guias simples e com vãos. Incluso fitas para as juntas. Fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá executar a instalação de parede com placas de gesso acartonado salas com ferramentas adequadas e profissionais qualificados para este serviço.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m².

ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA

DESCRIÇÃO: Isolamento com lã de rocha em paredes de drywall. Filtro de lã de rocha com 1 face revestida com papel aluminizado, em rolo, densidade = 32 kg/m³, esp. = 50 mm.

EXECUÇÃO: A empresa deverá executar instalação da lã de rocha no interior das paredes de gesso acartonado, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m².

DIVISÓRIA EM VIDRO TEMPERADO 10mm

DESCRIÇÃO: Vidro temperado incolor com espessura de 10 mm. Incluso: bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Phillips; perfil de alumínio anodizado; fita de papel reforçada com lamina de metal para reforço de cantos de chapa de gesso para drywall; silicone acético uso geral incolor.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar as divisórias de vidro com ferramentas adequadas e profissionais qualificados para este serviço.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m².

3. REVESTIMENTO

OBSERVAÇÕES:

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: RODAPÉ CERÂMICO.

RODAPÉ CERÂMICO

DESCRIÇÃO: Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60cm, incluso argamassa colante e rejunto cimentício.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar o rodapé cerâmico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m³.

4. ELÉTRICA

OBSERVAÇÕES:

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: TOMADA DE EMBUTIR 20A, TOMADA DE EMBUTIR 10A, TOMADA PARA TELEFONE, REALOCAÇÃO DE LUMINÁRIA e PROJETO ELÉTRICO, ELÉTRODUTO RÍGIDO, CURVA 90 GRAUS, CAIXA DE PASSAGEM PVC, INTERRUPTOR SIMPLES, LUSTRE CENTRAL DE TETO, PENDENTES DECORATIVOS, LÂMPADA LED FILAMENTO, TRILHO ELETRIFICADO.

TODOS OS ITENS ESTÃO SUJEITOS A APROVAÇÃO DO CORPO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA OBRA.

TOMADA DE EMBUTIR 20A

DESCRIÇÃO: Tomada de embutir com 1 módulo, 2P+T 20A, incluindo suporte e placa.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar a tomada de embutir de 20A conforme o projeto elétrico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto elétrico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: un.

TOMADA DE EMBUTIR 10A

DESCRIÇÃO: Tomada de embutir com 1 módulo, 2P+T 10A, incluindo suporte e placa.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar a tomada de embutir de 10A conforme o projeto elétrico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto elétrico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: un.

TOMADA DE EMBUTIR 10A

DESCRIÇÃO: Tomada de embutir com 2 módulo, 2P+T 10A, incluindo suporte e placa.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar a tomada de embutir de 10A conforme o projeto elétrico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto elétrico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: un.

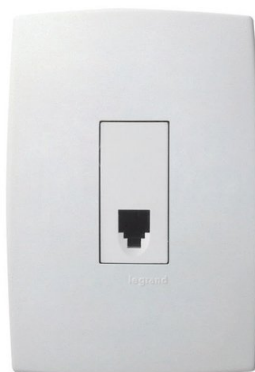
TOMADA DE TELEFONE

DESCRIÇÃO: Tomada para telefone RJ11, 2 fios, conjunto montado com placa, suporte e módulo.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar a tomada para telefone RJ11 conforme o projeto elétrico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto elétrico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: un.



Exemplo de tomada para telefone.

REALOCAÇÃO DE LUMINÁRIAS

DESCRIÇÃO: Realocação de luminárias existentes para atender o novo layout da sala.

EXECUÇÃO: A empresa deverá realocar as luminárias de acordo com o projeto executivo, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados, se responsabilizando por quaisquer danos causados no momento da remoção e instalação.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: m³.

ELÉTRODUTO RÍGIDO

DESCRIÇÃO: Eletroduto rígido soldável de PVC DN 25 mm (3/4'') aparente, instalado em teto. Incluso fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá fornecer o eletroduto rígido soldável de PVC DN 25mm especificada em planilha de orçamento e fazer a instalação nos locais indicados de forma adequada para que não existam problemas na ligação a instalação elétrica existente.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: metro.

CURVA 90 GRAUS

DESCRIÇÃO: Curva 90 graus para Eletroduto rígido roscável de PVC 3/4'', para circuitos terminais instalado em laje. Incluso fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fornecer as curvas 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC 3/4'' na quantidade especificada em planilha de orçamento e fazer a instalação nos locais indicados de forma adequada para que não existam problemas na ligação a instalação elétrica existente.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Unid.

CAIXA DE PASSAGEM

DESCRIÇÃO: Caixa de passagem de PVC 2''x4'' de embutir – fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fornecer a caixa de passagem de PVC 2''x4'' de embutir na quantidade especificada em planilha de orçamento e fazer a instalação nos locais indicados de forma adequada para que não exista problemas na ligação a instalação elétrica existente.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Unid.

INTERRUPTOR SIMPLES

DESCRIÇÃO: Interruptor 01 tecla simples 10A, incluindo suporte e placa. Incluso fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fornecer os interruptores 01 tecla, conforme o projeto elétrico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto elétrico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Unid.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5 MM² (F+N+T)

DESCRIÇÃO: Cabo de cobre flexível isolado 2,5 mm², anti-chama 450/750 V para circuitos terminais – incluso fornecimento e instalação. Fase+Neutro+Terra. Fase na cor vermelha – Neutro na cor azul – Terra na cor verde.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fornecer o cabo de cobre flexível isolado 2,5mm² na quantidade especificada em planilha de orçamento e fazer a instalação nas salas de forma adequada para que não existam problemas na ligação a instalação elétrica existente.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4,0 MM² (F+N+T)

DESCRIÇÃO: Cabo de cobre flexível isolado 4,0 mm², anti-chama 450/750 V para circuitos terminais – incluso fornecimento e instalação. Fase+Neutro+Terra. Fase na cor vermelha – Neutro na cor azul – Terra na cor verde.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fornecer o cabo de cobre flexível isolado 4,0 mm² na quantidade especificada em planilha de orçamento e fazer a instalação nas salas de forma adequada para que não existam problemas na ligação a instalação elétrica existente.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m.

DISJUNTOR TRIPOLAR 16A

DESCRIÇÃO: Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 16A – fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá fornecer o disjuntor tripolar 16A especificada em planilha de orçamento e fazer a instalação nos locais indicados de forma adequada para que não existam problemas na ligação a instalação elétrica existente.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Unid.

DISJUNTOR TRIPOLAR 32A

DESCRIÇÃO: Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 32A – fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá fornecer o disjuntor tripolar 32A especificada em planilha de orçamento e fazer a instalação nos locais indicados de forma adequada para que não existam problemas na ligação a instalação elétrica existente.

APLICAÇÃO: Área total da obra.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Unid.

PROJETO ELÉTRICO

DESCRIÇÃO: A empresa deverá contratar um projeto elétrico de rede trifásica, incluso: plantas, dimensionamento da rede, dimensionamento de circuitos, disjuntores, quadro de disjuntores, diagrama unifilar, balanceamento de carga, levantamento de cargas. Deverá ser apresentado: plantas, memorial descritivo, memorial de cálculo e ART do projetista.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Verba.

LUSTRE CENTRAL DE TETO

DESCRIÇÃO: Lustre de teto de ferro com capacidade de 10 lâmpadas. Produto similar ao da foto.

ESPECIFICAÇÃO:

- Numero de bulbos: 10 luzes;
- Potência: 10*60 W;
- Base da lâmpada: E26 / E27;
- Acabamento pintado;
- Material de fixação: Metal;
- Material de decoração: Metal

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unid.



PENDENTES DECORATIVOS

DESCRIÇÃO: Pendente aramado retro diamante preto, modelo K03-501075-1P-MKT do Lustre Amandini ou similar.

ESPECIFICAÇÃO: Produto em aço pintado; canopla 13 cm em ABS injetável. Fio preto 95 cm (regulável); soquete E27.

DIMENSÕES: Altura: 18 cm; Largura 16 cm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unid.



LAMPADAS LED FILAMENTO

DESCRIÇÃO: Lâmpada LED de filamento mini bulbo E27.

ESPECIFICAÇÃO: Lâmpada com iluminação por LED, modelo bulbo filamento, luz amarela com potência de 2,5 W, 127/220V e rosca E27; Vida útil de 15.000 horas; Fluxo luminoso 200 lm/ Eficiência luminosa 80 lm/W

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unid.



TRILHO ELETRIFICADO

DESCRIÇÃO: Trilho eletrificado de 1,5 metros + 5 spots 7w 6000k bivolt preto.

ESPECIFICAÇÃO: Material em alumínio preto. Dimensões do trilho: Comprimento: 160 cm; Profundidade: 1,5 cm; Largura: 3 cm.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unid.



5. REDE LÓGICA

OBSERVAÇÕES:

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: TOMADA DE REDE, SWITCH 48 PORTAS, CABO UTP-4P, PATCH PANEL 24 PORTAS, RÉGUA DE TOMADA; GUIA DE CABOS; PATCH PANEL MULTILAN CAT5E, RACK FECHADO, ACCESS POINT WIRELESS, PROJETO REDE LÓGICA.

TODOS OS ITENS ESTÃO SUJEITOS A APROVAÇÃO DO CORPO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA OBRA.

TOMADA DE REDE

DESCRIÇÃO: Tomada de rede RJ45, 8 fios, CAT 5E, conjunto montado para embutir (placa + suporte + módulo). Incluso fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar a tomada de rede RJ45 conforme o projeto lógico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

SWITCH 48 PORTAS

DESCRIÇÃO: Switch 48 portas 10/100/1000 conforme PAD – TI Saplan – H15072011-10 ou similar. Incluso fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar o switch 48 portas conforme o projeto lógico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.



Exemplo Switch

CABO UTP-4P

DESCRIÇÃO: Cabo UTP-4P categoria 5e. Incluso fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar os cabos UTP-4P conforme o projeto lógico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

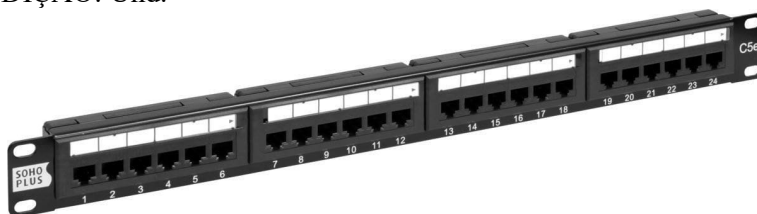
PATCH PANEL 24 PORTAS

DESCRIÇÃO: Patch panel 24 portas, categoria 5e. Incluso fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar o patch panel conforme o projeto lógico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.



Exemplo patch panel 24 portas

RÉGUA DE TOMADAS

DESCRIÇÃO: Régua de tomadas em canelleta de alumínio 25x73mm contendo 12 conjuntos de tomadas 2P+T 10A/250V. Incluso fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar as régua conforme o projeto lógico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.



Exemplo régua de tomadas

GUIA DE CABOS FECHADO 1U

DESCRIÇÃO: Guia de cabos fechado 1U. Incluso fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar a guia conforme o projeto lógico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

RACK FECHADO

DESCRIÇÃO: Rack fechado 19"x12Ux450mm. Incluso parafusos, porcas, fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar o rack conforme o projeto lógico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.



Exemplo rack

ACCESS POINT WIRELESS

DESCRIÇÃO: Access Point Wireless. Incluso fornecimento e instalação.

Alcance: 122 metros;

2.4GHz, Velocidade: 450Mbps

5GHz, Velocidade: 1300Mbps

Máx usuários: 120

PoE modo: 802.3af PoE+ | 802.3at

Portas: 2 x Ethernet 10/100/1000

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar o Access point wireless conforme o projeto lógico utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Conforme projeto.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.



Exemplo Access point

PROJETO LÓGICO

DESCRIÇÃO: a empresa deverá contratar um projeto de rede de telecomunicações, incluso: rede de internet e telefone para toda a unidade, conforme indicado em planta disponibilizada. Deverá ser apresentado: plantas, memorial descritivo, memorial de cálculo e ART do projetista.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Verba.

6. PINTURA

OBSERVAÇÕES:

NBR 11702 – Tintas para edificações não industriais;

NBR 15079 – Tintas para construção civil – Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais – Tinta látex econômica nas cores claras;

NBR 15381 - Tintas para construção civil;

NBR 15382 - Tintas para construção civil;

NBR 12311 – Segurança no trabalho de pintura;

NBR 13245 – Execução de Pinturas em trabalhos não industriais.

Todas as superfícies que serão pintadas deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas, se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não possam ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Para evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura adotam-se as seguintes precauções:

- As esquadrias em geral deverão ser protegidas com papel colante antes do início dos serviços de pintura (vidros, espelhos, fechos, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura etc.);
- Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas para evitar respingos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo

observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe à FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas e lacradas de fábrica. O código/nome/marca de cada cor utilizada deverá ser fornecido ao departamento de planejamento da PMG para arquivamento prevendo que seja necessário saber a cor exata no futuro para pintura de manutenção.

Para todos os tipos de pintura indicados a seguir, exceto se houver recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, selador ou fundo próprio em 2 demãos, ou tantas quanto forem necessárias para obter-se a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho. No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: MASSA PARA DRYWALL, FUNDO SELADOR, TINTA LÁTEX, MASSA PARA PAREDES, FUNDO NIVELADOR, TINTA ESMALTE SINTÉTICO.

TODOS OS ITENS ESTÃO SUJEITOS A APROVAÇÃO DO CORPO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA OBRA.

MASSA PARA DRYWALL

DESCRIÇÃO: Aplicação e lixamento de massa para paredes Drywall, duas demãos. Produto Placojoint PR2 ou similar.

EXECUÇÃO: Aplicação será nas juntas das placas e parafusos, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Local indicado.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

FUNDO SELADOR (INTERNO)

DESCRIÇÃO: Aplicação manual de fundo selador látex PVA em paredes, uma demãos, com rendimento de 0,36 litros/m², incluso fornecimento do material.

EXECUÇÃO: Aplicar o selador em todas as paredes internas de reboco que não terão revestimento cerâmico e que não sejam tetos, deverá ser aplicado duas demãos do selador para que haja regularização e fechamento dos poros do reboco, para assim facilitar o emassamento e aplicação da tinta que será aplicado. Recomenda-se que se sigam as instruções no galão do selador para sua diluição, e depois de aplicados as duas demãos corretamente esperar de 2 a 4 horas para que se possa aplicar a tinta acrílica. Usar todos os materiais necessários para a aplicação adequada, como também profissionais qualificados para tal função, seguindo todas as normas técnicas e vigentes disponíveis.

APLICAÇÃO: Local indicado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

PINTURA COM TINTA LÁTEX (INTERNO)

DESCRIÇÃO: Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes, três demãos, com rendimento de 0,16 litros/m². A cor será definida pela fiscalização, incluso fornecimento do material.

EXECUÇÃO: Aplicação de pintura com 03 demãos de tinta látex PVA em todas as paredes internas que não serão revestidas com cerâmica. As superfícies devem estar limpas, secas e isentas de poeira e regulares as paredes novas devem estar juntamente com o selador acrílico. Usar todos os materiais necessários para a

aplicação adequada, como também profissionais qualificados para tal função, seguindo todas as normas técnicas e vigentes disponíveis.

APLICAÇÃO: Local indicado.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

MASSA PARA PAREDE

DESCRIÇÃO: Aplicação e lixamento de massa para paredes, duas demãos.

EXECUÇÃO: Aplicação nas áreas danificadas ou com furos de parafusos antigos, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Local indicado.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

FUNDO NIVELADOR ALQUIDICA P/ MADEIRA

DESCRIÇÃO: Pintura fundo nivelador alquidica para madeira, na cor branca.

EXECUÇÃO: Aplicação de fundo nivelador, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificadas para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Local indicado.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

TINTA ESMALTE SINTETICO ACETINADO

DESCRIÇÃO: Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 3 demãos.

EXECUÇÃO: Aplicação de tinta esmalte sintético acetinado, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificadas para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer divergências que existirem com o projeto lógico.

APLICAÇÃO: Local indicado.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

7. ESQUADRIAS

NBR-7202 - Desempenho de Janelas de Alumínio em Edificações de Uso Residencial e Comercial;

NBR-8037 - Portas de Madeira de Edificação;

NBR-8052 - Porta de Madeira de Edificação – Dimensões;

NBR-8542 - Desempenho de Porta de Madeira de Edificação;

NBR-10820 - Caixilho para Edificação – Janela;

NBR-10821 - Caixilho para Edificação – Janela;

NBR-10822 - Caixilho para Edificação - Janela dos Tipos de Abrir e Pivotante Verificação da Resistência às Operações de Manuseio;

NBR-10823 - Caixilho para Edificação - Janela do Tipo Projetante Verificação da Resistência às Operações de Manuseio;

NBR-10825 - Caixilho para Edificação - Janela do Tipo Basculante Verificação da Resistência às Operações de Manuseio;

NBR-10827 - Caixilho para Edificação - Janela do Tipo de Correr Verificação da Resistência às Operações de Manuseio;

NBR-10831 - Projeto e Utilização de Caixilhos para Edificações de Uso Residencial e Comercial – Janelas;

NBR 8037 01- Porta de madeira de edificação;

NBR 8052 - Porta de madeira de edificações – Dimensões – Padronização;

NBR 8542 01 - Desempenho de porta de madeira de edificação.

OBSERVAÇÕES:

As esquadrias serão de qualidade superior e deverão seguir rigorosamente os detalhes do projeto arquitetônico. As medidas deverão ser conferidas na obra.

Não serão aceitas as peças que apresentarem defeitos na madeira ou chapas metálicas. As esquadrias serão submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO que poderá rejeitá-las, mesmo que já estejam fixadas.

Todo material a ser empregado nas esquadrias deverá estar de acordo com os respectivos desenhos e detalhes do projeto, sem defeitos de fabricação. Os perfis, usados na fabricação das esquadrias, serão suficientemente resistentes para suportar a ação do vento e outros esforços aos quais poderão estar sujeitos.

Os perfis, barras e chapas, eventualmente utilizados na fabricação das esquadrias, não deverão apresentar empenamentos, defeitos de superfície ou diferenças de espessura, devendo possuir dimensões que atendam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido e, por outro, às exigências estéticas do projeto.

Durante o transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias deverão ser tomados cuidados especiais quanto à sua preservação contra choques, atritos com corpos ásperos, contato com metais pesados ou substâncias ácidas ou alcalinas. As esquadrias serão armazenadas ao inteiro abrigo do sol, intempéries e umidade.

Todas as esquadrias deverão ser perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas. As esquadrias não poderão ser forçadas a se acomodarem em vãos porventura fora do esquadro ou com dimensões insuficientes.

ATENÇÃO: As portas e guarnições serão pintadas anteriormente à instalação com no mínimo duas demãos de tinta esmalte sintético, recebendo inicialmente um fundo selador para madeira, evitando-se assim a pintura ou salpicaduras das ferragens somente instaladas após a secagem total da pintura.

TODOS OS ITENS ESTÃO SUJEITOS A APROVAÇÃO DO CORPO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA OBRA.

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: RECOLOCAÇÃO DE PORTA, PORTA DE MADEIRA, CAIXILHO DE PORTA, VISTAS DE PORTA, FECHADURA DE EMBUTIR e PORTA DE VIDRO.

RECOLOCAÇÃO DE PORTA

DESCRIÇÃO: Recolocação de folha de porta de madeira leve ou média de 90cm de largura, considerando o reaproveitamento do material.

EXECUÇÃO: A empresa deverá realocar as portas indicadas em projeto, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificadas para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer danos que acontecer durante a recolocação.

APLICAÇÃO: Local indicado.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

PORTA DE MADEIRA

DESCRIÇÃO: Porta de madeira Itaúba pronta para pintura, lisa, semi-oca (leve ou média), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças. Fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar as portas indicadas em projeto, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificadas para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer danos que acontecer durante o manuseio.

APLICAÇÃO: Local indicado.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

CAIXILHO DE PORTA

DESCRIÇÃO: Caixilho de porta em Itaúba, fixado com espuma de poliuretano expandido, espessura de 10cm. Fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar os caixilhos de madeira, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificadas para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer danos que acontecer durante o manuseio.

APLICAÇÃO: Local indicado.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

VISTAS DE PORTA

DESCRIÇÃO: Vista de porta em madeira Itaúba pronta para pintura. Fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar as vistas de porta, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificadas para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer danos que acontecer durante o manuseio.

APLICAÇÃO: Local indicado.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

FECHADURA INTERNA

DESCRIÇÃO: Fechadura interna para moradia popular, incluso fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deve fornecer e fazer a instalação das fechaduras internas em todas as portas previstas, utilizando somente uma flanela úmida para a limpeza das peças, devem ser lubrificadas com óleo de máquina (Singer) e no miolo das fechaduras deve ser aplicado grafite em pó ou spray. Todo o procedimento deverá utilizar ferramentas adequadas e profissionais qualificados para esse serviço.

APLICAÇÃO: Todas as portas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².



Exemplo de fechadura.

PORTA DE VIDRO

DESCRIÇÃO: Porta de vidro temperado incolor, de correr, espessura 10mm. Fornecimento e instalação.

EXECUÇÃO: A empresa deverá fornecer e instalar a porta de vidro, utilizando ferramentas adequadas e profissionais qualificadas para esse serviço; se responsabilizando por quaisquer danos que acontecer durante o manuseio.

APLICAÇÃO: Local indicado.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Und.

8. LETREIRO

OBSERVAÇÕES:

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: LETREIRO EM ACM, PAINEL MDF.

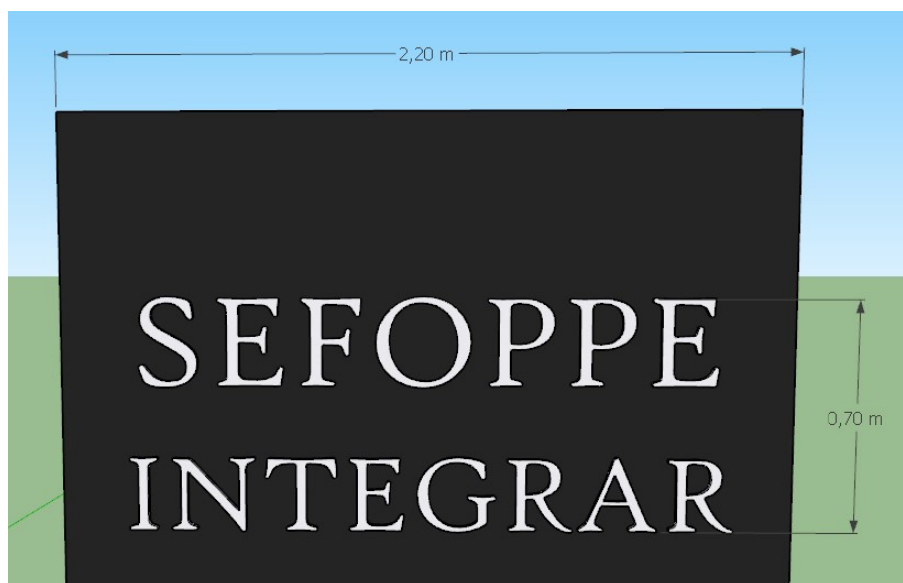
TODOS OS ITENS ESTÃO SUJEITOS A APROVAÇÃO DO CORPO TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA OBRA.

LETREIRO EM ACM

DESCRIÇÃO: Letreiro feito em ACM, com dimensões conforme retratado na foto abaixo.

DIMENSÕES: Comprimento: Aprox. 210 cm; Altura: 70 cm

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Unid.



PAINEL EM MDF

DESCRIÇÃO: Pannel em MDF de 15 mm de espessura, fixado em parede com suporte mão francesa.

ESPECIFICAÇÃO: MDF de 15 mm de espessura, na cor a definir pela fiscalização.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

9. LIMPEZA GERAL DA OBRA

OBSERVAÇÕES:

Nessa etapa serão contemplados os seguintes serviços: LIMPEZA GERAL DA OBRA.

LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

DESCRIÇÃO: Limpeza final da obra; deve ser feita de modo que não fique nenhum tipo de entulho ou resíduos provenientes desta obra.

EXECUÇÃO: A empresa contratada deverá ter a responsabilidade da limpeza geral e final da obra, de modo que fique em condições de imediata utilização pelos funcionários.

APLICAÇÃO: 100% da área de intervenção.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: m².

ORIENTAÇÕES PARA LIMPEZA DA OBRA:

A obra deverá ser mantida limpa e livre de entulhos, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc., ficando o CONSTRUTOR obrigado a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela PMG. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos.

As pavimentações e revestimentos de pedra serão polidos em definitivo e lustrados. Todas as manchas de salpico e tintas serão cuidadosamente removidas, dando especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação; deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, telefone, gás etc.).

Todo o entulho deverá ser removido do terreno pela Empreiteira; entretanto, para efeito de orçamento, tal serviço deve considerar-se incluído na taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (B.D.I.).

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, os pisos de cerâmica, granito, cimentado, bem como os revestimentos de pastilhas, pedras e ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

Durante o desenvolvimento das obras, será obrigatória a proteção dos pisos recém concluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem. A proteção mínima consistirá da aplicação de 1 demão de cera incolor.

B. CADERNO DE ENCARGOS

DISPOSIÇÕES GERAIS

A comunicação oficial entre a Contratada e a Prefeitura Municipal de Gaspar é o Diário de Obras que deverá ser preenchido diariamente.

No início dos trabalhos a CONTRATADA deve fazer contato com os fornecedores de todos os materiais especificados, pois não serão aceitos pedidos de substituição de materiais ou de prorrogação de prazos devido à dificuldade de encontrar um produto na praça.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes.

A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Para a execução dos serviços será exigida obediência ao projeto, obtendo ótimo acabamento nos serviços.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA

A CONTRATADA deverá comunicar com antecedência o nome do engenheiro responsável com suas prerrogativas profissionais.

Deverão apresentar com antecedência obrigatoriamente antes do início das obras todas as ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) pertinentes à responsabilidade da Contratada.

A CONTRATANTE fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da Fiscalização.

A CONTRATADA deverá montar um escritório na obra, com dependências para uso da fiscalização, dotado de pessoal e material necessário ao perfeito andamento dos serviços de construção.

Manter na obra um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, memorial descritivo, especificações técnicas, orçamentos, cronogramas, Alvarás, Certidões, Licenças e ARTs e demais elementos que interessam ao serviço, evitando-se interrupções por embargo.

Fica a cargo do contratado, um bloco diário em 03 (três vias), sendo a 1ª e a 2ª vias destacáveis, ficando a 3ª via no bloco. A primeira via após devidamente anotada e assinada, deverá ser entregue a fiscalização da PMG.

A vigilância será ininterrupta, por conta da CONTRATADA, até o recebimento definitivo da obra.

FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização será exercida por engenheiro designado pela Prefeitura municipal de Gaspar.

Cabe ao Engenheiro Fiscal, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o Projeto e suas Especificações Técnicas, devendo consultar a Prefeitura Municipal de Gaspar para qualquer modificação.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

LIMPEZA PERMANENTE

A obra deverá ser mantida limpa, devendo ser removidos do local, diariamente, todos os detritos, embalagens e demais elementos não necessários aos serviços.

Todo o entulho e caliça resultantes das obras deverão ser depositados em contêineres ou caçambas metálicas, devidamente de acordo a legislação municipal, e depois de carregado deverá ser transportado para local que atenda às exigências da municipalidade.

QUALIDADE DOS MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

Todo o material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. No caso da contratada querer substituir materiais e/ou serviços que constam nestas especificações, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo, orçamento completo, catálogos e receber aprovação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Gaspar.

EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAL, MAQUINARIA E APARELHAMENTO

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra qualificada, necessários ao cumprimento integral da obra, baseando-se nos projetos básicos fornecidos, bem como no respectivo memorial descritivo e demais documentos anexos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos os dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços da Prefeitura Municipal de Gaspar, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

Competirá à CONTRATADA fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo CONSTRUTOR, de acordo com o seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, neste caderno.

Haverá particular atenção para o comprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

SEGURANÇA NA OBRA

Com relação à segurança do trabalho, serão obedecidas todas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06.07.78 (Suplemento).

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1 - Disposições Gerais.

ENTREGA E RECEBIMENTO DA OBRA

A obra será entregue totalmente acabada, limpa (inclusive equipamentos) e livre de qualquer entulho no terreno, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos, como também a adequada reconstrução da área do canteiro a sua situação original onde for o caso e/ou solicitado pelo engenheiro fiscal da obra.

RECEBIMENTO PROVISÓRIO:

Na verificação final, serão obedecidas a NBR-5675 e NB-597/77 (Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura).

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídas de perfeito acordo com o contrato, a Contratada deverá encaminhar um ofício à chefia de fiscalização solicitando a entrega da obra. Após a vistoria será lavrado um Termo de Recebimento Provisório.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos brinquedos e mobiliário, fazendo-se o teste de uso, verificação da pintura, condições das ferragens, e etc., ficando o CONSTRUTOR obrigado a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Prefeitura Municipal de Gaspar.

O Empreiteiro deverá ainda fornecer o Termo de Garantia dos principais componentes da construção, das instalações e dos equipamentos, devidamente visados pela fiscalização.

RECEBIMENTO DEFINITIVO:

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 30 (trinta) dias após o Recebimento Provisório, referido no item 1, e se tiverem sido satisfeito a seguinte condição.

Atendidas todas as reclamações da Fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em quaisquer elementos das obras e serviços executados.

Este Termo de Recebimento Definitivo conterà formal declaração de que o prazo mencionado no artigo 1245 do Código Civil', será contado, em qualquer hipótese, a partir da data desse mesmo termo.

GASPAR, ABRIL DE 2021

Ricardo P. B. Duarte
Engenheiro Civil – CREA/SC 108714-9