



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

CASA DE ARTE GUARANIAÇU - PARANÁ

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CASA DE ARTE
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal de Guaraniaçu
AREA CONSTRUIDA:	187,72 metros quadrados.
LOCALIDADE:	Município de Guaraniaçu - Paraná

CONDIÇÕES GERAIS

01 - PROJETOS

- 01.1 - Projeto Arquitetônico de autoria do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil – CREAPR 177.079/D.
- 01.2 - Projeto Estrutural de autoria do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil – CREAPR 177.079/D.
- 01.3 - Projeto Elétrico de autoria do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil – CREAPR 177.079/D.
- 01.4 - Projeto Hidráulico, de autoria do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil – CREAPR 177.079/D.
- 01.5 - Memorial Descritivo e Especificações Técnicas de Serviço de autoria do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil – CREAPR 177.079/D.
- 01.6 - Planilhas Orçamentárias de autoria do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil – CREAPR 177.079/D.
- 01.7 - Cronogramas Físicos Financeiro de autoria do Engenheiro Civil Wander Luan Blank Zentil – CREAPR 177.079/D.
- 01.8 - Todos os projetos de engenharia e arquitetura acima relacionados serão objetos de contrato entre a Prefeitura Municipal e o profissional, devidamente respaldados pela Anotação de Responsabilidade Técnica perante o CREA-PR e serão executados de conformidade com as prescrições do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e do Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, seguindo o constante nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT e atendendo as prescrições do Código de Obras do município, parte integrante do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Guaraniaçu.



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

02 - EXECUÇÃO DA OBRA:

A execução de obra ficará a cargo da empresa contratada por meio da Concorrência Eletrônica de acordo com a legislação, sendo a mesma responsável pela competente Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao Conselho Pertinente.

Para a execução dos serviços serão necessários os procedimentos normais de regularização da situação da obra junto à Prefeitura Municipal, com relação às licenças e alvarás.

03 - INFORMAÇÕES GERAIS:

A construção de Casa de Arte será edificada em sistema pré fabricado, com placas de isolamento acústico e térmico, de acordo com solicitação do Poder Público Municipal.

A construção será edificada em imóvel de propriedade do Município de Guaraniaçu, com a seguinte descrição:

04.0 – IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL:

04.1 - Endereço Completo do Imóvel: Entre a avenida Manoel Ribas e a Avenida Ivan Ferreira do Amaral Filho, ao lado do Ginásio de Esportes Onofre Garbacheski.

05- ABASTECIMENTOS E SERVIÇOS PÚBLICOS:

05.1- ÁGUA: Necessária ligação junto ao Órgão Público competente;

05.2- LUZ E FORÇA: Necessária ligação junto ao Órgão Público competente;

05.3 - ESGOTO: Necessária ligação junto ao Órgão Público competente;

6 - TIPO DE SOLO:

Terreno argilo-arenoso, com baixa permeabilidade, seco, não permitindo uso normal de fossa séptica tipo "OMS" e sumidouro, porém não constituindo problemas para o uso de fundações tipo bloco de estacas, com profundidade média de 2,00 metros. As fundações ficam a encargo da empresa que executará o sistema em pre-moldado, sendo necessário a emissão de ART para a execução da mesma.



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – NORMAS GERAIS

- 1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e complementação dos Projetos Executivos da Construção, Orçamento de Custos e Cronograma Físico Financeiro, sendo parte integrante do Projeto de Construção da Casa de Arte.
- 1.2. Eventuais dúvidas de interpretação entre as peças que compõe o Projeto de Construção deverão ser discernidas, antes do início da Obra, com a Divisão e Engenharia da Prefeitura Municipal e com a arquiteta autora dos projetos.
- 1.3. Eventuais alterações de materiais e/ou serviços propostos pela empreiteira, no caso único da impossibilidade da existência no mercado, deverão ser previamente apreciadas pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Guaraniaçu, com anuência expressa do autor dos projetos, que poderão exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa.
- 1.4. Os materiais e/ou serviços não previstos nestas Especificações constituem casos especiais, devendo ser apreciados pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, com acompanhamento da arquiteta autora dos projetos. Neste caso, deverão ser apresentados Memorial Descritivo do Material/Serviço, Memorial Justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.
- 1.5. Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado da prefeitura Municipal, devendo ser rubricadas pelo profissional responsável técnica pela Empresa.
- 1.6. São obrigações do Empreiteiro e do Responsável Técnico:
 - 1.6.1. Obedecer a normas e Leis de Higiene e Segurança de Trabalho;
 - 1.6.2. Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados à Prefeitura Municipal e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;
 - 1.6.3. Empregar operários devidamente especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;
 - 1.6.4. Manter atualizados no canteiro de obras, Alvará, Certidões, Licenças, e outros documentos exigidos pelos órgãos pertinentes, evitando interrupções por embargos;
 - 1.6.5. Manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma;



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

- 1.6.6. Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro;
- 1.6.7. Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Governo do Estado, Prefeitura Municipal/CREA e, se necessário, órgão financiador;
- 1.6.8. Apresentar, ao final da obra, a documentação prevista no Contrato de Empreitada Global, caso a obra não seja executada por execução direta.
- 1.7. Para execução da obra, objeto destas Especificações, no caso de licitação, ficará a cargo da firma empreiteira o fornecimento de todo material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e o que se fizer necessário para o bom andamento dos serviços.
- 1.8. Todos os serviços deverão ser realizados de conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

2.0 – FISCALIZAÇÃO

- 2.1. A fiscalização dos serviços será feita pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal e do Governo do Estado, através de seus responsáveis técnicos, em qualquer ocasião, devendo a empreiteira submeter-se ao que lhe for determinado.
- 2.2. A empreiteira manterá na obra, à testa dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado residente, que as representará integralmente em todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas ao empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. O profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa, deverá estar registrado no CREA – PR como responsável Técnico pela Obra.
- 2.3. Fica a empreiteira obrigada a proceder a substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser precedida dentro de 24 (vinte e quatro) horas.
- 2.4. Deverá ser mantido no escritório da obra, um Livro de Ocorrências, com páginas numeradas e rubricadas, desde o início até o final da obra, onde serão feitas, em duas vias, as comunicações à empreiteira efetuadas pela Fiscalização. Da mesma forma, poderá a empreiteira utilizar-se desse livro para registrar as comunicações efetuadas à Fiscalização ou a Prefeitura Municipal.
- 2.5. Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como mandar refazê-los, quando os mesmos não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira.
- 2.6. Para a contagem dos dias de impedimento na execução dos serviços, serão levados em conta aqueles que constarem no Livro de Ocorrências, aprovados pela fiscalização, homologados pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal e referendados pelo órgão financiador.



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

2.7. A presença da Fiscalização na obra, não diminui a responsabilidade da empreiteira perante a legislação pertinente.

2.8. Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessem aos serviços.

3.0 – MATERIAIS E MÃO DE OBRA

3.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

3.2. Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da empreiteira.

3.3. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras de propriedade da Prefeitura Municipal, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

3.4. Poderá a empreiteira para executar os serviços, determinar os turnos de trabalho que julgar necessários, observada a legislação vigente.

4.0 – INSTALAÇÕES DA OBRA

4.1. Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira, todas as providências correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, cercas, instalações de sanitários, de luz, de água, etc.

4.2. A fim de que a Fiscalização aprove a localização dessas instalações provisórias, deverá a empreiteira apresentar as respectivas plantas de locação antes do início dos trabalhos.

Na conclusão da obra, a empreiteira efetuará a demolição dessas construções provisórias e remoção dos materiais a ela pertencentes, dentro do prazo de 15 (quinze) dias corridos. Se não o fizer, poderá a Fiscalização efetuar sua retirada, sendo que as despesas decorrentes serão debitadas à empreiteira, não se responsabilizando a Prefeitura Municipal pelo destino e conservação dos mesmos.

4.3. Correrá por conta da Empreiteira a instalação do escritório da Fiscalização no local da obra, com espaço mínimo de 7,50 m² (menor dimensão = 2,00 m).

4.4. Deverão ser executadas as instalações provisórias de sanitários necessárias ao atendimento do pessoal da obra, não sendo em número nunca inferior a uma unidade para cada 30 (trinta) pessoas e, no mínimo, 2 (duas) unidades.

5.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

5.1. Limpeza do terreno

5.1.1. Deverá a empreiteira executar a limpeza da área, retirando todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente de capinagem e roçada de mato, preservando as árvores existentes e, quando se situarem na área da construção, deverá ser consultada “a priori” a fiscalização.

5.1.2. Tendo em vista a Declaração de Vistoria da Área, a Empreiteira não poderá sob pretexto algum, argumentar desconhecimento das condições físicas da mesma, obrigando-se a executar aqueles serviços que, embora não descritos nestas especificações sejam necessários para a execução da obra.

5.2. Locação da obra

A locação da obra deverá respeitar a locação constante na Planta de situação, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita através de teodolito, com gabaritos feitos no processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

5.3. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável.

A Empreiteira deverá executar, às suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica e água potável para execução da obra.

6. 0 - MOVIMENTO DE TERRA

6.1. Regularização do terreno

No momento do início da obra, será necessário atentar-se ao desnível apresentado no local, visto que, será necessário a construção de alvenaria de embasamento e de limpeza e destocamento do terreno para possibilitar o início da obra.

7.0 – FUNDAÇÕES

Serão do tipo Cálice, com a quantidade de estacas definida em projeto, na profundidade mínima para atendimento da resistência de ponta e resistência lateral conforme demanda a ABNT, sendo de responsabilidade do executor o correto dimensionamento das estacas, devendo o mesmo emitir Anotação de Responsabilidade Técnica para tal serviço.

7.1. Estacas

Serão do tipo trado manual ou hélice continua, no diâmetro mínimo de 25 centímetros, demais detalhes e especificações deverão ser seguidos conforme determinações contidas no projeto Estrutural e na NBR-6122 da ABNT.

7.2. Cálices e Vigas

Os cálices serão no tipo 1 e 2 estacas, devendo prever escavação completa a fim de permitir que sejam feitas uniões nos pilares pré fabricados a fim de receber as vigas baldrame pré fabricadas de acordo com projeto estrutural.



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

É necessário observar-se as cotas de arrasamento dos blocos em relação às cotas dos pisos acabados.

Após a execução das fundações deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos ou outras impurezas, devidamente compactado em camadas sucessivas de 0,20 m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação, até atingir 100 % PN.

Os blocos de estacas deverão ser convenientemente impermeabilizados.

Todas as valas deverão ser apiloadas;

As tubulações de esgoto ou outras que cruzam sob as vigas de baldrame, deverão ser colocadas antes da concretagem.

Todo o serviço de fundação deverá obedecer a NBR 6122.

8.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO

8.1 - DE FUNDAÇÕES

Toda a face superior dos baldrames será revestida com material impermeabilizante betuminoso, tipo "Igol, Isol, Neutrol, etc." ou similar.

8.2 – GERAL

Todas as partes em contato direto com o solo deverão ser convenientemente impermeabilizadas com material específico e adequado para o serviço, devendo receber aprovação da fiscalização para prosseguimento das demais etapas da obra.

9.0 - FECHAMENTOS:

Será executado fechamento externo com placas cimentícias que propiciem isolamento termoacústico, na espessura de 10 centímetros, devendo serem todas uniformes e regulares, sem qualquer tipo de deformidade quanto a trincas ou a envergaduras, sem rebarbas, possibilitando que seja aplicado fundo selador seguido de pintura.

Para o fechamento interno, será executado sobre piso de concreto, fechamento em perfil de drywall com espessura de 10 centímetros.

10.0 - SUPERESTRUTURA:

10.1. DE CONCRETO

Toda a estrutura - infra e supra sera alçada em concreto pré fabricado, de acordo com o projeto estrutural, não permitindo peças irregulares, com falhas de concretagem e/ou concreto de resistência inferior ao definido em projeto.

11.0 – COBERTURA

Toda a cobertura será executada em telhamento tipo termoacústico, com tesouras e trama metálicas composto por ripas, além do detalhamento em ACM conforme especificado em projeto.

11.5 - FORRO:

Será executado forro em drywall, específico para ambientes comerciais, incluso toda a estrutura de fixação bidirecional.



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

12.0 – REVESTIMENTO

As paredes internas devem receber tratamento comum para chapas de drywall, com tratamento de juntas com fita adesiva específica, seguida de massa látex para fixação, por fim, após a etapa comum de levantamento das paredes, deverá proceder-se o emassamento com massa látex sobre as paredes e o teto, a fim de proporcionar acabamento impecável e sem falhas.

As paredes externas receberão fundo preparador acrílico em duas demãos seguido de aplicação de tinta látex acrílica em paredes na cor definida em projeto.

13.0 - PAVIMENTAÇÃO

13.1 - PREPARAÇÃO: - LASTRO DE BRITA E CONTRA PISO

Todas as superfícies internas serão preparadas para receber os pisos definitivos com nivelamento e apiloamento manual. Depois de colocadas as canalizações que devem passar sob o piso, será executado o lastro com uma camada de brita n.º 1, na espessura mínima de três centímetros. Após a compactação do lastro, será executado o contrapiso com concreto simples, misturado em betoneira, com $fck=18,0$ Mpa com espessura mínima de 0,10m.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra piso, que deverão formar triedros perfeitos.

13.2 – REVESTIMENTOS PISOS INTERNOS

Nos locais indicados no Projeto serão executadas REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO 60X60 esmaltada extra, cor cinza claro, pei 5, primeira linha, assentado com argamasse e rejunte cor cinza claro.

14.0 - ESQUADRIAS:

14.1 – JANELAS: Serão do tipo em alumínio de correr com 4 e 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante.

As esquadrias deverão ser executadas de acordo com as boas normas indicadas para o serviço. Antes de sua fixação na alvenaria deverá a Construtora selecionar com rigor todo o lote, refugando as peças que apresentarem defeitos ou incorreções na fabricação ou para o uso.

Todos os quadros, fixos ou móveis, além de bem esquadrinhados deverão apresentar os encaixes perfeitamente ajustados, sem saliências ou rebarbas. Os furos de rebites e parafusos devem ser esmerilhados e limados.

A fixação será feita através de solda nas armaduras dos pilares e/ou chumbamento nas alvenarias, através de argamassa especialmente produzida para isto.

14.2 - PORTAS:

14.2.1. – Algumas serão em madeira de Itaúba, almofadadas, de 1ª qualidade, com caixilho de 14 e 25 centímetros, de madeira, conforme especificação do



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

projeto. Os entalhes para encaixe das ferragens devem possuir dimensões exatas para as mesmas, sem apresentar rebarbas.

15.2.1. – As portas em vidro deverão ser fixadas por meio de chumbamento no piso acabado com perfil u em alumínio devidamente acabadas. Os entalhes para encaixe das ferragens devem possuir dimensões exatas para as mesmas, sem apresentar rebarbas, obedecendo-se o disposto na NBR - 8052.

15.2.2 – As portas em alumínio deverão receber pintura anticorrosiva, sendo respeitado o definido em projeto.

16.0 - VIDROS:

Os vidros serão do tipo liso, transparentes e martelados nos banheiros, com espessura de 4,0 mm (quatro milímetros) para janelas e 10,0 mm (dez milímetros) para painéis de vidros e portas, devendo ser de boa qualidade, planos, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, fixados nos caixilhos através de massa de vidraceiro preparada com óleo de linhaça.

17.0 - FERRAGENS:

Todas as ferragens serão do tipo cromadas, sendo:

- (a) - Dobradiças de três peças em cada porta de abrir no tamanho de 3 ½ “x 3”;
- (b) - As fechaduras das portas internas serão do tipo conjunto cromado formado por fechadura com acabamento cromado polido, com cilindro de latão oval, monobloco passante, um par de maçanetas tipo bola com acabamento cromado polido e um par de espelhos cromados polidos ou um par de rosetas cromadas, marca Pado, La Fonte ou similar de primeira qualidade.
- (c) - As portas externas terão além da fechadura normal, trava interno-externa de segurança, tipo porta cadeado.
- (d) – As ferragens das janelas e basculantes serão de primeira qualidade, com acabamento cromado polido, perfeitamente fixadas nas esquadrias através de rebites ou parafusos cromados.
- (f) - Os basculantes serão equipados com correntes cromadas acabamento polido.
- (g) - As amostras e protótipos representativos de ferragem acima descritos deverão ser submetidos à aprovação preliminar da Fiscalização a cargo do Departamento de Engenharia do Município de Guaraniaçu. Obedecer ao disposto na NBR 8052. E as especificações do projeto 020 da Fundepar.

18.0 - INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA:

18.1 - ÁGUA:

O critério de alimentação de água será, basicamente, o seguinte: A água será recebida da rede da concessionária, onde será recalçada até a caixa d'água elevadas de fibrocimento, colocada sobre o teto da construção, com capacidade mínima de 500 litros, no número de uma, por ser o abastecimento da concessionária constante e não necessitar volume de armazenagem maior do



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

que este. Desta caixa de água, a canalização irá alimentar, por gravidade, todos os pontos dos banheiros. As canalizações serão de PVC, marca Tigre, com diâmetros compatíveis com as necessidades e de acordo com o projeto Hidráulico. Os aparelhos sanitários serão, marca Incepa, linha Flamingo, Deca linha Ravena ou Celite linha Topázio, cor bege, com metais Deca, Ibéria ou similar. As torneiras dos lavatórios serão do tipo automático, acionadas por pressão manual, liberando a água por um tempo pré-determinado, fechando-se automaticamente. Como segunda opção, utilizar metais cromados, da Deca, linha Prata C 50, da Rio, linha Itapoã C 50, da Tinco, linha Pérola, Fabrimar ou Docol, nas quantidades constantes do projeto hidráulico, dando-se preferência, sempre, para a linha automática.

As tampas de vaso serão do modelo estofado, de boa primeira qualidade.

Os demais metais, como papeleiras, saboneteiras, cabides, etc., serão de inox, de primeira qualidade.

As demais especificações serão aquelas constantes do Projeto Hidráulico, devendo-se obedecer ao disposto na NBR- 8160 e NBR 5626.

18.2 – PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

O sistema de prevenção contra incêndio será executado de conformidade com o projeto específico e atendendo as normas do Corpo de Bombeiros.

18.3- ESGOTOS

Serão executados com redes em PVC de 40, 50 e 100 mm de acordo com a necessidade. O tronco principal descarregará na rede tratada da Sanepar. Todo o ramal de esgoto secundário deverá ser equipado com coluna de ventilação. As caixas de passagem, inspeção e limpeza deverão ser construídas de conformidade com as normas técnicas específica.

Maiores detalhes estão contidos no projeto específico anexo ao presente e que passa a fazer parte integrante deste Memorial.

As tubulações quando enterradas devem ser assentes sobre terreno com base firme, recobrimento mínimo de 0,40m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões de choques, deverá receber proteção que aumente a sua resistência mecânica.

19.0 - INSTALAÇÕES DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP

Não será utilizado nesta obra.

20.0 - INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS:

Não previsto inicialmente.

21.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Serão executadas de acordo com as normas da ABNT, NB-3 e NBR -5410, e concessionária Copel e seguindo o Projeto Elétrico. Os pontos de luz serão



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

entregues com os aparelhos de iluminação, (calhas com lâmpadas LED), etc. completos, conforme estipulado no Projeto Elétrico.

Toda a instalação deverá ser entregue testada, ficando a empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à rede pública, devendo ser apresentada a declaração da Concessionária de que as entradas foram vistoriadas e estão em ordem.

As caixas de embutir dos interruptores e tomadas serão de PVC resistente a fogo interna e externamente, nas medidas de 2 "x 4" e 4 "x 4".

Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção.

A linha dos aparelhos adotados será a linha comercial, de primeira qualidade.

A iluminação será em luminária tipo plafon circular, de embutir, com led de 18/20W. Para o salão principal deverá ser instalado refletor em alumínio de suporte e alça com lâmpada de vapor de mercúrio de 250w.

Os serviços deverão ser executados por profissional e/ou empresa devidamente licenciado junto à concessionária local. Serão exigidos testes de comprovação do atendimento das especificações com relação a aterramentos e descargas atmosféricas.

21.0 - INSTALAÇÕES DA REDE LÓGICA – COMPUTAÇÃO/INFORMÁTICA

Não previsto nesta etapa.

22.0 – PINTURA

A pintura será executada toda em tinta acrílica nas paredes rebocadas. As paredes internas em alvenaria receberão pintura na cor branco gelo, após prévio emassamento com massa corrida, tipo acrílica. As paredes externas em alvenaria receberão pintura em textura acrílica, tipo Suvinil Fachada, linha Renner ou Similar, de acordo com as cores definidas em projeto ou como o Poder Público definir.

(As esquadrias de madeira serão envernizadas ou pintadas com esmalte sintético), em três demãos, com prévio tratamento da madeira com material imunizante contra cupins, brocas, carunchos, etc. Após a passagem de selador, proceder lixamento antes das demais demãos.

As esquadrias metálicas serão pintadas em duas demãos com tinta tipo esmalte sintético sobre fundo zarcão, na cor cinza grafite.

As paredes dos banheiros serão pintadas com tinta acrílica, em duas demãos, após prévia impermeabilização.

Deverão ser observadas todas as especificações do fabricante para as diversas etapas de pintura, sendo executadas tantas demãos quantas necessárias para recobrimento (mínimo de duas demãos) da superfície.

23.0 - LIMPEZA GERAL:

No término da obra deverá ser efetuada a limpeza geral e a desmobilização, sendo a obra entregue em perfeitas condições de uso.



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

Os pisos cerâmicos receberão limpeza específica, com material apropriado, sendo entregues perfeitamente limpos, isentos de resíduos de argamassas ou outros materiais.

Os vidros receberão limpeza sendo entregues limpos e polidos.

Após o término dos serviços acima especificados, a empreiteira procederá a limpeza do canteiro da obra. O edifício deverá ser deixado em condições de pronta utilização, bem como o terreno deverá estar perfeitamente limpo. Todos os aparelhos, esquadrias, instalações de água, esgoto e eletricidade, deverão ser testados e entregues em perfeitas condições de funcionamento.

Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra.



WB ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 54.267.122/0001-78

Fone: (42) 9 9803-7746

Instagram: eng.wanderblank

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda dúvida existente na compreensão das especificações de serviço, serão dirimidas pelo Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal, prevalecendo o que estiver determinado nos Projetos específico, neste Memorial e na falta de orientações de algum tipo de material ou serviço, a fiscalização municipal terá supremacia e autoridade para identificar os mesmos, dentro dos custos constantes do orçamento anexo.

Todos os serviços terão como parâmetros básicos de execução, as especificações constantes nas normas da Associação Brasileira de Norma Técnica e as especificações dos fabricantes dos produtos a serem aplicados.

Os projetos de engenharia, este memorial e as especificações da ABNT, para os tipos de serviços previstos, complementam-se entre si, sendo suas adaptações e contradições resolvidas pelo engenheiro autor dos Projetos e pela fiscalização da Prefeitura Municipal.

Toda e qualquer modificação do tipo de material e serviço constantes dos documentos que integram o Projeto Executivo de construção do edifício **CASA DE ARTE**, somente poderão ser executados com autorização expressa do Engenheiro Fiscal do Município. A utilização dos materiais para a construção da presente obra fica sujeita a fiscalização e aprovação prévia do município, através de seu engenheiro, bem como toda a fiscalização e medição dos serviços ficará sob sua responsabilidade.

As indicações das marcas de alguns produtos, tais como tintas, cerâmicas, metais, louças, etc. citadas neste memorial, **servem apenas como referência comercial**, ficando a critério da empreiteira a marca do produto, devendo receber aprovação prévia da fiscalização antes da sua aplicação. Não será admitido o uso de qualquer material que não seja considerado de boa qualidade, especificação sempre do tipo A ou primeira qualidade.

Guaraniaçu, 10 de junho de 2.024.

Wander Luan Blank Zentil
Engenheiro Civil
CREA-PR 177.079/D