



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

Memorial Descritivo

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO

OBRA: - FECHAMENTO DA QUADRA DA ESCOLA MARIA ELIAS

PROPRIETÁRIO: - Prefeitura Municipal de Sapopema - Paraná

Local da obra: RUA ADÃO LOPES ,S/N- CENTRO -SAPOPEMA

FONTE:- Tabela SINAP 09/2022.

APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo e especificações técnicas referem-se aos serviços a serem executados na Modalidade Civil, contemplando, construção de muro em alvenaria, execução de alambrado e dois portões de acesso.

GENERALIDADES

Fica reservado à **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo **MUNICÍPIO DE SAPOPEMA** o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, e nos demais documentos técnicos, e que não



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos/croquis ou outros elementos técnicos fornecidos.

Os serviços serão fiscalizados por empresa de engenharia e ou profissional de engenharia civil credenciado pelo CREA-PR ou conselho de Classe de outra região da Federação, o qual será doravante, aqui designado pela Prefeitura Municipal.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à **PROPONENTE**, competente e capaz de proporcionar mão de obra tecnicamente bem-feita e de acabamento esmerado, em número compatível, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido à risca.

A supervisão dos trabalhos, tanto da **FISCALIZAÇÃO** como da **PROPONENTE**, deverá estar sempre a cargo de profissionais, devidamente habilitados e registrados no CREA ou CAU. Caso haja necessidade de substituição dos profissionais residente ou Responsabilidade Técnica da **PROPONENTE**, deverá ser comunicado previamente ao **MUNICÍPIO**, cujo currículo deverá ser apresentado para fins de aprovação.

A PROPONENTE não poderá executar, quaisquer serviços que não seja autorizado pela **FISCALIZAÇÃO**, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

CONDIÇÕES GERAIS

Não é permitida a execução dos serviços objeto desta:

- a) Sem autorização do Departamento de Engenharia Municipal e implantação prévia de sinalização da obra;
- b) Em dias de chuva;
- c) Sem a demarcação prévia da área de Intervenção.



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

SITUAÇÃO FUNDIÁRIA

Situação Fundiária Acerca da dominialidade da poligonal de projeto pode-se dizer que se trata de área pública de propriedade do município de Sapopema.

CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

A área do projeto trata-se de um terreno no centro da Cidade. Está em área adensada, de grande circulação de pessoas e veículos, refletindo pouco desnível em sua topografia.

EXECUÇÃO DOS PROJETOS

O cumprimento do especificado será de responsabilidade e custeado diretamente pela empresa reconhecida contratualmente como executante da obra, doravante simplesmente denominada como "**CONTRATADA**", sendo o acompanhamento executivo realizado pelo(s) representante(s) indicado(s) pela Prefeitura de Sapopema, doravante simplesmente denominado(s) por "**FISCALIZAÇÃO**".

Deverão ser tomadas todas as providências necessárias, conforme exigido pela NR-18, quanto à sinalização e eventuais isolamentos para a segurança dos usuários no local.

OBSERVAÇÕES:

Ficará por conta da **CONTRATADA** o fornecimento de todo o material, equipamento e mão-de-obra, para execução dos serviços relacionados e inclusive emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica, do responsável técnico pela obra, junto ao Conselho de Classe. **PRAZO DE EXECUÇÃO:** 90 (Noventa dias) dias, contados da Ordem de Serviços.

MEDIÇÕES: Mensais



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

Considerações gerais

O projeto Arquitetônico básico, visa apresentar os elementos gráficos, textuais, técnicos necessários. Foi elaborado de acordo com as diretrizes fornecidas pela Prefeitura Municipal, respeitadas as normas e regras vigentes.

Caso ocorram divergências entre os documentos que fazem parte do processo de Instalação (memorial, normas, representação gráfica), fica estabelecido que:

a) Em caso de divergência entre as cotas (medidas) dos desenhos e suas dimensões em escala, a equipe técnica do Departamento de Engenharia da Prefeitura deverá ser consultada.

b) Em caso de divergências entre desenhos com datas diferentes, prevalecerão aqueles com datas mais recentes.

c) Em caso de divergência entre os desenhos dos projetos e o presente memorial, prevalecerão os primeiros. Deve-se salientar que, nesta situação, a equipe técnica deverá ser consultada a respeito.

d) Somente deverão ser quantificados e orçados os itens cuja quantidade seja apresentada pelo projeto.

1.0 – ÍNICIO DAS OBRAS: -

1.1. Instalação da Obra:

Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórias tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários etc.

1.2. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água

Potável:

A empresa contratada providenciara as suas expensas, as redes de energia elétrica provisória necessária para implantação do objeto e água potável, para execução da obra



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

Considerações gerais;

1.3. Locação:

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação dos fechamentos.

1.4. Placa Indicativa da Obra:

Deverá ser providenciada a placa de identificação da obra constando verba de repasse, nome da obra, responsável técnico etc., conforme exigido pela administração, fiscalização e Convênio.

1.5. Limpeza do Terreno – Área de Intervenção:

O terreno será limpo manualmente, e regularizado convenientemente para se obter um perfil adequado para a execução da obra com inclinação adequada para facilitar o escoamento das águas pluviais superficiais.

1.6 Destinação do Entulho:

Todo entulho deverá ser depositado em caçambas apropriadas para a devida destinação, conforme CONAMA 307 Art. 3º.

1.7 Procedimentos de execução

A execução dos serviços de retirada do entulho deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação e normas da Associação Brasileira de Normas – ABNTs.

Após a retirada ou demolição dos elementos e / ou materiais que não serão reaproveitados, promover a fragmentação, a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes, em local indicado pela Gerenciadora e / ou Contratante, para a posterior remoção.

Os materiais que serão reaproveitados deverão ser devidamente protegidos e depositados em local apropriado indicado pela Gerenciadora e / ou Contratante.

Os aterros e cortes eventuais deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1 em aterro e, 1:1 em corte (horizontal/vertical). Essas



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico de cada região, a critério da Fiscalização.

2.0 - LOCAÇÃO: -

2.1 – Locação da Obra:

2.1.1. Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo - se os recuos projetados e padrões existentes.

3.0 - ABERTURA DE CAVAS E VALETAS: -

3.1 – Escavação

Compreende o serviço de abertura de cavas e valetas, em vigas baldrame, estacas tipo broca manuais de Ø20 cm, para que se atinja a resistência e dimensões estabelecidas em projeto para o engastamento das bases de concretos.

Para serviços específicos (vigas baldrame), haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 0,40m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

3.2. REATERRO MANUAL DE VALAS

Os serviços de reaterro, que forem necessários, serão executados com material aproveitado da escavação, sem entulhos e materiais orgânicos e o material excedente deverá ser descartado pela contratante

3.3. CONCRETO DOS PILARES E VIGAS, FÔRMAS.

3.3.1 - Formas para Vigas Baldrames, Pilares e Cinta de Amarração.

Não será permitido a concretagem de elementos de fundação sem fôrmas, sob pena de demolição e não aceitação dos serviços. As fôrmas das vigas baldrames, entre outras peças, deverão ser em tábuas, tipo pinho, obedecendo a NBR 6118 ou de chapa compensadas tipo, obedecendo a especificações a seguir: O



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

cimbramento deverá ser feito com sarrafos 2,5 cm x 5 cm, de forma que não haja desalinhamento e deformação das formas durante a concretagem.

A emenda da forma deverá estar perfeitamente alinhada e bem fechada, de modo a não haver escoamento do concreto durante a concretagem.

Os cantos deverão estar perfeitamente travados; após a concretagem as formas deverão ser desmontadas e limpas para aproveitamento futuro.

Serão executados, bem como, seus prolongamentos, em concreto armado, $f_{ck} = 25,0$ Mpa, com a seguinte ferragem: 04 barras de aço $\varnothing 5,0$ mm CA-60 que deverão penetrá-la no mínimo 1,50 m e que servirão para amarração com seu prolongamento ou com o baldrame propriamente dito. As barras de aço de ancoragem da estaca ao seu prolongamento ou ao baldrame ter transpasse no mínimo 0,50m.

3.4. Vigas baldrame:

Será executado sobre lastro de brita compactada com 4 barras de aço $\varnothing 5,0$ mm CA-60 corridos com estribo de 5,0 mm CA-60 a cada 15 cm, e deverá ter dimensões 12 x 15cm.

A estrutura de concreto armado (infraestrutura e supraestrutura) será executada in loco, devendo observar as especificações contidas no projeto e seguindo as normas da ABNT. Para as Vigas baldrame deverá ser utilizado concreto com resistência característica a compressão (F_{ck}) de no mínimo 30 MPa, para os pilares deverá ser utilizado concreto com resistência característica a compressão (F_{ck}) de no mínimo 25 Mpa, Slump 10+-2, usinado e lançado, com aditivo impermeabilizante. A disposição das armaduras deverá seguir o projeto.

Todas as concretagens dos elementos estruturais somente poderão ser executadas mediante vistoria e autorização da fiscalização da obra. Não poderão ser realizadas alterações na estrutura sem prévia autorização da fiscalização da obra e autor do projeto estrutural.



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

Deverão ser retirados, no mínimo, 02 corpos de provas de concreto, comprovando a resistência do concreto. Os testes precisam ser apresentados a municipalidade, antes de nova concretagem.

Em relação a concretagem, a mesma só poderá ser feita em horários com temperatura abaixo de 30º (preferencialmente no início da manhã) e não poderá ser executada em dias chuvosos. Antes da concretagem, todas as fôrmas deverão ser umedecidas. A cura do concreto, utilizado para confecção do muro, deverá ser feita com molhagem constante (no mínimo 3 vezes ao dia) dos elementos, durante 05 dias seguidos.

O adensamento será obtido por vibradores de imersão ou por vibradores de forma e o equipamento a ser utilizado terá dimensão compatível com a posição e tamanho da peça a ser concretada. A vibração será executada de modo a impedir as falhas de concretagem e evitar a segregação da nata de cimento.

O aço, a ser utilizado, deverá possuir características em relação a seção, conforme o projeto. Para o aço CA50 é obrigatório ter resistência ao escoamento (F_y) igual ou superior a 500 MPa e para o aço CA60 é obrigatório ter resistência ao escoamento (F_y) igual ou

superior a 600 MPa. Estão inclusos no orçamento o dobramento, transporte e colocação de armaduras, serviços e materiais secundários como arame, espaçadores e perdas.

Deverão ser utilizados espaçadores adequados para cada elemento do muro e garantir um cobrimento mínimo de 2 cm para todos os pilares, e 3 cm para todas as vigas.

As fôrmas de madeira, a serem utilizadas, devem ser de boa qualidade. Para melhoramento no reaproveitamento das fôrmas, é obrigatório o uso de desmoldante. Estão inclusos nesse serviço, escoramento, e demais elementos, garantindo a estanqueidade do concreto. Em caso de a fôrma "abrir", o trecho com problemas deverá ser refeito.



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

3.5 CHAPISCO

Todas as alvenarias e estruturas de concreto deverão ser receber uma camada de chapisco, espessura de 0,5 cm, traço da argamassa de 1:3, cimento e areia e consumo de 3,6 litros de emulsão polimérica (adesivo, tipo Bianco) para cada m³ de argamassa. Antes da aplicação desta camada, toda a alvenaria e estrutura deverá ser previamente umedecida.

3.6 SERVIÇOS FINAIS E LIMPEZA

Após a finalização da execução do muro, impermeabilização, camadas de revestimento e demais elementos, deverá ser retirado todo o entulho da obra, estando a mesma em perfeito estado para utilização.

Observação:

Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo casos excepcionais a critério da Fiscalização.

3.7 - Apiloamento

Deverá ser executado nivelamento e apiloamento do fundo das valas a fim de corrigir possíveis falhas. Na execução os fundos das valas deverão ser abundantemente molhados com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes de árvores, formigueiros etc.) não aflorados, que serão acusados por percolação de água; após o que deverá ser fortemente apiloado com maço de 10 kg ou compactador CM-20.

3.8 - Lastro de brita

No fundo das vigas baldrame e blocos, deverá ser executado lastro de brita², com espessura de 5 cm.

5.0 - REATERRO E COMPACTAÇÃO



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

O reaterro será executado em camadas com altura máxima de 0,20m, com material isento de substâncias orgânicas, adequadamente umedecidas e perfeitamente adensadas por meio de soquetes manuais ou mecânicos, com o fim de evitar posteriores fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas, até atingir a cota de nível do piso. Essas exigências não eximirão a CONTRATADA das responsabilidades futuras em relação às condições mínimas de resistência e estabilidade que o solo deve satisfazer.

6.0 - SUPERESTRUTURA

Após a execução das fundações, serão executados os pilares, vigas, cinta de Amarração, com a seguinte ferragem:

6.1. Pilares, Vigas e Cinta de Amarração:

Deverão ser executadas com as dimensões de 0,15 x 0,15 m, com 4 barras de aço Ø 5,0 mm CA-60 corridos com estribo de 5,0 mm CA-60 a cada 15 cm.

6.1. Tijolo de barro:

Deverão atender a EB – 20, Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x19 cm (espessura 11,5 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. com dimensão padrão a existente, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

6.3. Argamassa:

Para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea.

A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,015m. Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3 com adição de cal na proporção de 1:15 a água de amassamento. Na primeira fiada deverá ser utilizada pintura de impermeabilização.

Observação:-

A planeza da parede deve ser verificada periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovada após a conclusão da mesma, posicionando uma régua metálica ou de madeira em diversos pontos da parede, não devendo apresentar distorção maior que 5 mm. O prumo e o nível devem ser verificados periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovados após o término da alvenaria. O nível pode ser verificado com mangueira plástica transparente com diâmetro maior ou igual a 13 mm. A alvenaria deve ser interrompida abaixo das vigas ou lajes, o espaço resultante deve ser preenchido após sete dias, de modo a garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura.

7.0 – REVESTIMENTO.

Revestimento com Argamassa:

O muro internas e externas, elevadas, receberão revestimentos, constando de duas camadas superpostas contínuas e uniformes de chapisco e argamassa de areia fina desempenada. Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas.

7.1. Chapisco:

As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

7.2. Reboco/ Emboco/ Areia Fina

Será utilizado agregado, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas.

7.3. Cal Hidratado ou Cal virgem



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

Sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com o mínimo 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação.

7.4. Cimento – deverá ser utilizado cimento tipo “Portland”.

Preparo da Dosagem:

O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando – se perda de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassá-la. A dosagem a ser adotada será 1:2:8 de cimento, cal e areia.

8.0 – ESQUADRIAS.

Serão instaladas esquadrias, do tipo portão, conforme detalhado em projetos e quantificado em Planilha de Referência.

Sendo 1 portão de correr, em gradil de metalon redondo de 3/4" vertical, com requadro, acabamento pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas, executado em obra (02 demãos). Completo, com porta cadeado, dimensão 3,50x1,70m.

E 1 portão de Abrir em gradil de metalon redondo de 3/4" vertical, com requadro, acabamento, pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas ,executado em obra (02 demãos). – completo, com porta cadeado. Dimensão 1,00x2,10m.



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

9.0 –ALAMBRADOS.

Alambrado em tela de aço Galvanizado de mourões em concreto com ponta inclinada e arame farpado.

Os mourões terão seção de 10x10cm, seção mínima do topo 8x7cm, conforme fabricante, trecho reto com 26cm, trecho inclinado com 40cm, totalizando um desenvolvimento de 300cm e na projeção vertical de 2,90cm, com furos, cravados num espaçamento máximo de 2,40m, deverá ser instalado com profundidade mínima de 0,60cm.

Fornecimento e instalação de tela tipo Zinc Fence” da Universal, Incotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo “Q” de 2” (50x50)mm fio BWG 10(3,40mm), fabricada em fio de aço doce com rtenção média de ruptura de 40 a 60kg de acordo com a NBR 5589. Galvanizada por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70g/m² NBR 6331, com acabamento lateral de pontas dobradas, fixada por meio de cabos tensores e arames de **amarração**

Deverão ser executadas três fiadas com arame trançado farpado na , na projeção superior inclinada com desenvolvimento de 0,40m, bitola BWG 16(1,66mm), galvanizado categoria A, resistência classe A, carga de ruptura de 350kgf, com farpas a cada 125mm conforme NBR 6317.

Deverão ser instalados contraventamentos a cada 30,00m ou nos seccionais, ou finais de cerca :arame galvanizado fio 14 BWG; materiais acessórios,
Deverá ser realizado o reaterro e regularização do terreno.

10.0 – LIMPEZA FINAL

Após a conclusão dos serviços, a empresa responsável pela execução da obra deverá proceder a uma limpeza final rigorosa, além da retirada de todos os entulhos, sobras de materiais e produtos, equipamentos e quaisquer objetos que não façam parte do conjunto final do Prédio.



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

11.0 - PLANILHA ORÇAMENTARIA DE REFERÊNCIA.

Faz parte do orçamento o fornecimento de todo material, acessórios de fixações, terminações, identificações, certificações, mão de obra, EPI'S, ferramentas, andaimes plataformas elevatórias, escadas e encargos sociais para os serviços acima descritos.

Para elaboração do orçamento, a empresa contratada deverá tirar todas as dúvidas com relação aos desenhos e preencher a planilha orçamentária que acompanha o presente edital de licitação.

A contratada deverá substituir, por sua conta, qualquer material ou aparelho de seu fornecimento que apresentar defeitos decorrentes de fabricação ou má instalação. Todo serviço considerado mal-acabado deverá ser refeito à custa do proponente, a critério da Fiscalização do serviço.

A fiscalização dos serviços em nada eximirá o proponente das responsabilidades assumidas.

12.0 - VISTORIA TÉCNICA - FACULTATIVA

A empresa licitante poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes na intervenção da Construção, mediante prévio agendamento de horário, junto ao Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Sapopema, pelo telefone (43) 3548-1383, no horário das 8:00h às 17:00h.

Tendo em vista a facultatividade da realização da vistoria, as licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existente como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto desta "Tomada de Preço".



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

13.0 – CRITÉRIO DE MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

Os serviços executados serão aferidos mensalmente por agentes técnicos da Prefeitura Municipal de SAPOPEMA - P.M.S medidos da forma descritas, conforme os respectivos preços unitários contratados. A Liberação dos pagamentos será feita de acordo com os repasses do Governo do Estado do Paraná.

Observações:

Os itens executados em desconformidades, serão glosados da medição, não serão pagos, somente após estarem de acordo com o objeto contratado.

14.0 LEGISLAÇÃO CONSULTADA E FONTE.

- NBR 15114 - Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
- NBR 11174 - Armazenamento de resíduos Sólidos – Classe II – não inertes e III – inertes.
- NBR-6118 / NBR-6123 – Análise estrutural – dimensionamento e otimização de estruturas.
- ABNT NBR 15270 define os termos e fixa os requisitos dimensionais, físicos e mecânicos exigíveis no recebimento de blocos cerâmicos de vedação a serem utilizados em obras de alvenaria de vedação, com ou sem revestimento- Procedimento, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
de água – Tipos – Padronização;
- NBR 11170 - Serviços de Pavimentação.
- NBR-7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
- ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland: Guia Básico de Utilização do Cimento Portland, São Paulo, 1994.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT NBR 7211 – Agregados para Concreto, Rio de Janeiro, 2009.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT NBR 6118 – Projetos de Estruturas de Concreto – Procedimento, Rio de Janeiro, 2014.



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818 - Fone/Fax: (043) 3548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

- NBR 9050/2015 - Atualizada - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - OT - IBR 001/2006.
- Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas – Tribunal de Contas da União – TCU.

15.0. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Qualquer alteração dos materiais e técnicas especificadas deve ser aprovada pelo Departamento de Engenharia e Obras da P.M.S.

A obra deverá obedecer à boa técnica, atendendo às recomendações das Normas Técnicas Brasileiras.

A empresa executora deverá disponibilizar profissional devidamente habilitado no conselho de classe, para acompanhar a execução dos serviços.

Sapopema, Paraná, 01 de Dezembro de 2022.

Andreia Kava Dos Santos

Arquiteta e urbanista

CAUA 54213-0