



# Prefeitura Municipal de Petrópolis

Secretaria de Obras

Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

## CADERNO DE ENCARGOS

### 1. OBJETIVO:

Tem por objetivo orientar as condições básicas dos serviços contratados. Elaboração de inventário de flora e fauna, estudo da bacia hidrográfica e recursos hídricos e laudo técnico de avaliação do impacto ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.



Figura 1. Local de implantação do Minha Casa Minha Vida - Caititu, Petrópolis-RJ



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

---

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

### **2. FINALIDADE:**

**ELABORAÇÃO DE INVENTÁRIO DE FLORA E FAUNA, ESTUDO DA BACIA HIDROGRÁFICA E RECURSOS HÍDRICOS E LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO AMBIENTAL DA IMPLANTAÇÃO DO MINHA CASA MINHA VIDA – CAITITU, PETRÓPOLIS/RJ.**

### **3. PRAZO:**

O período para execução é de 30 (trinta) dias corridos contados da data da Ordem de Início.

### **4. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

#### **4.1. Relatório Técnico de Levantamento da Flora**

O inventário florestal é um processo de coleta e análise de dados da vegetação, a fim de obter informações sobre a quantidade e qualidade da floresta. O objetivo deste levantamento é avaliar a diversidade, riqueza, abundância, parâmetros fitossociológicos e analisar os efeitos da intervenção humana nas populações de espécies nativas e exóticas.

##### **4.1.1. Metodologia Levantamento da Flora**

Deverá ser realizado o censo dos indivíduos arbóreos com circunferência a altura do peito (CAP) maior ou igual a 15 cm.

##### **4.1.2. Variáveis a serem coletadas**

As variáveis a serem mensuradas serão altura total das árvores, circunferência a altura do peito (CAP), estado fitossanitário, identificação das espécies, bioma de origem e estado de conservação.

##### **4.1.3. Coleta de Dados**



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

As variáveis serão medidas utilizando os equipamentos apropriados, como gps e fita métrica. Deverão ser registradas todas as informações relevantes de campo (localização, condições climáticas, observações especiais).

### **4.1.4. Análise de Dados**

Os dados coletados serão organizados em planilhas eletrônicas. Em seguida calculadas as estatísticas descritivas, média, desvio padrão para cada variável medida. A partir dos dados coletados será calculado o diâmetro a altura do peito (DAP), como também estimados os seguintes parâmetros da estrutura horizontal:

- Densidade absoluta (DA) e relativa (DR)
- Dominância absoluta (DoA) e relativa (DoR)
- Índice do valor de cobertura (IVC)
- Índice de diversidade de Shannon-Wiener ( $H'$ ) e a equabilidade de Pielou (J).

## **4.2. Relatório Técnico de Levantamento da Fauna**

### **4.2.1. Metodologia de Levantamento de Fauna**

#### **4.2.1.1. Levantamento de Avifauna**

Para a realização deste trabalho, deverão ser realizadas pesquisas bibliográficas referentes a publicações sobre avifauna na região e em todos os municípios que possuem divisa com este, visando a corroborar dos dados secundários encontrados. Serão realizadas excursões a campo com duração de três dias e abordagem de três metodologias para a amostragem, descritas a seguir.

#### Registro Direto Sem Captura:

As aves serão inventariadas através da metodologia das listas de Mackinnon (MACKINNON & PHILLIPS, 1993), que consiste em registrar todas as aves vistas e/ou ouvidas ao longo de transecções na área de influência direta (AID), percorridas de forma aleatória. Neste método, serão confeccionadas listas com número fixo de espécies não repetidas.



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

### Registro Fotográfico

O segundo método será o aproveitamento do uso de armadilhas fotográficas utilizadas pela equipe de mastofauna, objetivando-se eventuais registros de aves terrícolas, com 12 horas de exposição. Também serão feitas buscas ativas noturnas que se iniciarão às 19 h e terminarão às 23 h.

### Encontros Ocasionais

O terceiro método consistirá em observações assistemáticas, estas serão realizadas ao longo dos dias em campo, nos acessos às regiões de amostragem, nos deslocamentos entre as áreas amostrais e fora dos horários de amostragem. Essas observações auxiliarão no acréscimo de dados de riqueza de espécies, visto que os registros fortuitos fora das áreas pré-determinadas podem agregar dados de riqueza de espécies ao estudo.

#### **4.2.1.2. Herpetofauna**

A metodologia aplicada à caracterização da herpetofauna serão as seguintes:

#### Busca Ativa

Para a amostragem de anfíbios e répteis nas áreas amostradas será adotada a metodologia de busca ativa em ambientes reprodutivos (i.e., áreas próximas a corpos de água lânticos ou lóticos). O método, descrito por SCOOT & WOODWARD (1994), consiste em uma equipe de três pesquisadores percorrendo a pé as áreas delimitadas, inspecionando todos os micro habitats disponíveis (bromélias, cavidades, pedras, folhijo, troncos caídos, poças, pedras em cursos d'água e vegetação emergente até 2 m de altura) durante um período estabelecido de seis horas diárias, sendo três no período matutino (8h às 11h) e outras três no período crepuscular/noturno (18h às 21h) (não considerando o horário de verão).

#### Encontros Ocasionais

Observações assistemáticas também serão realizadas durante os deslocamentos da equipe, em horários diurnos, noturnos e em possíveis ambientes não representados durante a procura visual limitada por tempo. Esses registros auxiliam no acréscimo de dados de riqueza de espécies, visto que os registros fortuitos fora das áreas pré-determinadas podem agregar dados de riqueza de espécies ao estudo.

#### Armadilhas de Interceptação e Queda

Esta metodologia é utilizada tanto para mastofauna quanto para herpetofauna, em que consiste na utilização de baldes enterrados no solo, conectados entre si por cercas feitas de



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

lona ou faixas de plástico e estacas que mantêm a sua estrutura em pé. A barreira deve ser posicionada sobre cada balde enterrado no substrato, de modo que o animal se locomova junto à cerca guia e caia no balde (VOSS & EMMONS, 1996).

### **4.2.1.3. Levantamento de Mastofauna**

A metodologia aplicada à caracterização da mastofauna serão as seguintes:

#### Armadilhas de Interceptação e Queda

Esta metodologia consiste na utilização de baldes enterrados no solo, conectados entre si por cercas feitas de lona ou faixas de plástico e estacas que mantêm a sua estrutura em pé. A barreira deve ser posicionada sobre cada balde enterrado no substrato, de modo que o animal se locomova junto à cerca guia e caia no balde (VOSS & EMMONS, 1996).

#### Armadilhas de captura viva (Sherman e Tomahawk)

As armadilhas de captura viva serão instaladas em linha dentro das áreas amostrais, sempre intercalando uma armadilha do tipo Sherman e uma do tipo Tomahawk. Todas as armadilhas serão iscadas com uma mistura de aveia, banana, sardinha e paçoca, sempre colocadas sobre um pedaço de aipim no fundo das armadilhas Sherman e sobre o gatilho das armadilhas Tomahawk. Todos os dias pela manhã elas serão verificadas e iscadas novamente.

### **4.2.1.4. Levantamento de Mamíferos de médio e grande porte**

Para o monitoramento de mamíferos de médio e grande porte, serão utilizados dois métodos, descritos a seguir:

#### Armadilhas fotográficas

Método não invasivo para registrar mamíferos terrestres de médio e grande porte (PARDINI et al. 2003), permitindo ao pesquisador ter acesso constante a presença de animais no ponto onde a armadilha fotográfica será instalada, com registro do dia e da hora da ocorrência (TOMAZ & MIRANDA, 2004).

#### Busca ativa

Este método consiste na observação direta e indireta das espécies de mamíferos de médio e grande porte nas fitofisionomias. O número de indivíduos será anotado em caso de avistamento direto. A observação indireta ocorrerá pela busca de rastros, pegadas, tocas, arranhões, fezes e pelos.

### **4.2.1.5. Levantamento de Quirópteros**



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

---

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

Dentre os equipamentos atualmente disponíveis para captura de morcegos em vôo, o mais efetivo e comumente empregado é a rede de neblina (KUNZ 1996).

### **4.2.1.6. Levantamento de Ictiofauna**

Para a realização deste trabalho, serão realizadas pesquisas bibliográficas referentes a publicações sobre ictiofauna, com foco em espécies de ambientes efêmeros e intermitentes já realizados na área do empreendimento.

### **4.2.1.7. Análise de Dados**

Os dados coletados serão organizados em planilhas eletrônicas. Em seguida, calculadas as estatísticas descritivas, média, desvio padrão para cada grupo. A partir dos dados coletados serão estimados os seguintes parâmetros:

- Diversidade
- Dominância
- Sensitividade a distúrbios ambientais
- Índice de diversidade de Shannon-Wiener ( $H'$ ) e a equabilidade de Pielou (J).
- Lista de Espécies: Ordem, Família, nome científico e popular; Hábitos alimentares; Habitat; Status de conservação; Espécies endêmicas; Indicação dos pontos de amostragem; Horário da coleta.

## **4.3. Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos**

Os estudos da bacia hidrográfica, rios e nascentes são atividades essenciais para compreender a dinâmica dos recursos hídricos de uma determinada região. Esses estudos são fundamentais para a gestão sustentável dos recursos de água, a preservação do meio ambiente e a prevenção de problemas como a escassez de água, inundações e degradação dos ecossistemas aquáticos. Estes são os principais componentes desses estudos:

### **4.3.1. Caracterização da Bacia Hidrográfica**

#### **4.3.1.1. Clima**



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

---

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

Caracterização meteorológica e climática da área em estudo com objetivo de compreender o impacto do clima nas variações sazonais de recursos hídricos e na biodiversidade existente.

### **4.3.1.2. Geologia**

Caracterização da geologia regional e da área, quanto aos aspectos litológicos (composição e grau de alteração das rochas), estratigráficos e estruturais (grau de fraturamento, presença de falhas ou outros lineamentos estruturais e tipologia dos contatos) das rochas ocorrentes.

### **4.3.1.3. Geomorfologia**

Caracterização da geomorfologia regional e da área em estudo, contemplando formas de relevo dominantes e dinâmica dos processos geomorfológicos (presença ou propensão à erosão, movimentos de massa, assoreamentos e inundações).

### **4.3.1.4. Pedologia**

Caracterização dos tipos de solo componentes da bacia e da área, seu estado de conservação, sua estabilidade e propensão a processos erosivos.

### **4.3.1.5. Hidrologia**

Apresentar as características hidrológicas da região e da área, através de dados e informações existentes, incluindo:

- Identificação de rios e córregos;
- Avaliação das disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas.

### **4.3.1.6. Estudos de Nascentes**

- Identificação, localização e caracterização das nascentes no local;
- Avaliação das condições hidrogeológicas e da disponibilidade hídrica nas nascentes;
- Avaliação da qualidade da água e identificação de ameaças às nascentes.

## **4.4. Laudo Técnico**



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

---

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

Documento com informações técnicas sobre os possíveis impactos ambientais, considerando os aspectos físicos, biológicos, sociais e econômicos. Bem como identificação dos efeitos diretos e indiretos, temporários e permanentes, positivos e negativos da construção do empreendimento.

### **4.4.1.1. Metodologia**

- Descrição detalhada do empreendimento e suas atividades;
- Caracterização da área de influência direta e indireta do empreendimento;
- Análise da fauna, flora, recursos hídricos, solo, aspectos socioeconômicos e culturais da região;
- Avaliação dos impactos ambientais positivos e negativos.

## **5. DISPOSIÇÕES GERAIS:**

- Todos os Estudos e Projetos deverão ser elaborados segundo as diretrizes e orientações da Prefeitura Municipal de Petrópolis;
- Estas especificações serão parte integrante junto com as especificações técnicas do contrato;
- Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da firma encarregada da execução do projeto, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento de cláusulas e condições do contrato, normas e especificações técnicas;
- Ficam reservados à Contratante o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou não previstos no contrato, nestas especificações, e em tudo mais que, de qualquer forma, se relacione ou venha a se relacionar direta ou indiretamente com o serviço em questão. Em caso de dúvida, a Contratante submeterá à instância superior;



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

---

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

- É de responsabilidade única, integral e exclusiva da Contratada no que concerne os serviços contratados e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o contrato, o código civil e demais leis ou regulamentos vigentes;
- Os inventários e laudos que forem rejeitados pela Contratante deverão ser refeitos pela empresa, sem ônus para a primeira;
- O pagamento de taxas, impostos, emolumentos e demais tributos que incidem ou venham a incidir sobre o projeto e o pessoal dela incumbido, nisso incluídos os encargos sociais, são de inteira responsabilidade da Contratada;
- A Contratante terá plena autoridade para suspender por meios amigáveis ou não, os serviços, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, disciplinares ou outros, neste caso os serviços só poderão ser reiniciados por nova ordem da Contratante;
- Qualquer alteração na especificação dos serviços deverá ser submetida à aprovação do contratante;
- A CONTRATADA deverá promover a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de todos os serviços referentes a este contrato, junto ao CREA/RJ.

### **6. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**

- A CONTRATADA deverá apresentar profissionais de nível superior (Engenheiro Civil, Engenheiro Florestal, Engenheiro Agrônomo, Engenheiro Ambiental, Arquiteto, Técnico de Edificações, Geólogo e Biólogo), devida e obrigatoriamente registrados no CREA/RJ, ou seu respectivo conselho de classe, com experiência na área de atuação e com acervo de projeto compatível com a intervenção proposta;
- A CONTRATADA deverá promover a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos serviços junto ao CREA/RJ e demais conselhos de classe.

### **7. ESCOPO A SER CONTRATADO:**



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

---

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

Deverá ser apresentado:

- **PRODUTO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE LEVANTAMENTO DA FLORA**

O Relatório deverá conter a descrição dos métodos utilizados, análise dos dados e resultados obtidos, apresentados de forma clara e concisa, adotando a seguinte estrutura:

**Introdução**

**Objetivo**

**Metodologia**

Área de Estudo  
Coleta de Dados  
Identificação de Espécies

**Resultados**

Estatísticas Descritivas  
Parâmetros da Estrutura Horizontal  
Lista de Espécies

**Discussão**

**Conclusão**

**Recomendações**

**Referências**

- **PRODUTO 2 - RELATÓRIO DE LEVANTAMENTO DA FAUNA**

O Relatório deverá conter a descrição dos métodos utilizados, análise dos dados e resultados obtidos, apresentados de forma clara e concisa, adotando a seguinte estrutura:

**Introdução**

**Objetivo**

**Metodologia**

Área de Estudo  
Coleta de Dados  
Identificação de Espécies



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

---

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

### **Resultados**

#### **Avifauna**

Estatísticas Descritivas  
Parâmetros Populacionais  
Lista de Espécies

#### **Herpetofauna**

Estatísticas Descritivas  
Parâmetros Populacionais  
Lista de Espécies

#### **Mastofauna**

Estatísticas Descritivas  
Parâmetros Populacionais  
Lista de Espécies

#### **Mamíferos de médio e grande porte**

Estatísticas Descritivas  
Parâmetros Populacionais  
Lista de Espécies

#### **Quirópteros**

Estatísticas Descritivas  
Parâmetros Populacionais  
Lista de Espécies

#### **Ictiofauna**

Estatísticas Descritivas  
Parâmetros Populacionais  
Lista de Espécies

#### **Discussão**

#### **Conclusão**

#### **Recomendações**

#### **Referências**

- **PRODUTO 3 - ESTUDO DA BACIA HIDROGRÁFICA E RECURSOS HÍDRICOS**

O Relatório deverá conter a descrição dos métodos utilizados, análise dos dados e resultados obtidos, apresentados de forma clara e concisa, adotando a seguinte estrutura:



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

---

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

### **Introdução**

### **Objetivo**

### **Metodologia**

Área de Estudo

Coleta de Dados

### **Resultados**

#### **Caracterização da Bacia Hidrográfica**

Clima

Geologia

Geomorfologia

Pedologia

Hidrologia

Estudos de Nascentes

### **Discussão**

### **Conclusão**

### **Recomendações**

### **Referências**

- **PRODUTO 4 - LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL**

O Laudo Técnico deverá conter uma descrição minuciosa do empreendimento e suas operações, bem como a análise da área de influência direta e indireta. Além disso, deverão ser identificados e avaliados os impactos ambientais tanto positivos quanto negativos, assim como proposições de medidas para reduzi-los, incluindo estratégias de monitoramento para verificar a eficácia dessas medidas.

## **8. CARACTERÍSTICAS DOS PROJETOS**

- Deverão conter todos os elementos necessários e suficientes, com o nível de precisão adequado, para caracterizar todas as obras constituintes do Projeto, de acordo com a Lei 8666/93, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares. Deve assegurar a viabilidade técnica;



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

---

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

- Todos os Projetos deverão conter todas as informações para o perfeito entendimento dos serviços;
- Todos os Projetos deverão atender as legislações pertinentes respeitando as Normas da ABNT pertinente ao tipo de edificação;

### **OBS:**

**Qualquer alteração na especificação do projeto deverá ser submetida à aprovação do CONTRATANTE.**

**Cada PROJETO executado e seus respectivos arquivos serão de PROPRIEDADE da CONTRATANTE, no entanto, a autoria do projeto fica assegurada ao profissional que o idealizou.**

### **9. APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

- A Contratada deverá apresentar a via da ART junto ao CREA/RJ do profissional responsável pela execução de cada uma das partes dos serviços ou conjunto de serviços constantes do escopo.
- Quando da entrega dos serviços, a Contratada deverá fazer a comunicação escrita da conclusão dos serviços correspondentes, contendo a relação completa dos documentos entregues, em duas vias. Uma das vias, uma vez protocolada pela Contratante, será devolvida à Contratada.
- A apresentação do Cadernos de Encargos deverá ser executada em arquivo “DOC” (textos), em 2 vias, confeccionados em papel sulfite, branco, opaco, formato A4, gramatura mínima 75 g/m<sup>2</sup>. Os textos deverão ser escritos com editor de texto Word 6.0, 7.0 ou 2.000, com fonte Arial ou Times New Roman, tamanho 12, com espaçamento simples.



## **Prefeitura Municipal de Petrópolis**

**Secretaria de Obras**

**Departamento de Projetos, Convênios e Parcerias Público-Privadas**

---

Elaboração de Inventário de Flora e Fauna, Estudo da Bacia Hidrográfica e Recursos Hídricos e Laudo Técnico de Avaliação de Impacto Ambiental da implantação do Minha Casa Minha Vida – Caititu, Petrópolis/RJ.

- Os documentos deverão ser dobrados de acordo com a norma respectiva da ABNT. Estes documentos deverão ser encadernados e assinados pelo (s) responsável (eis) técnico (s) por cada trabalho apresentado e digitalizado em meio magnético. Todos os arquivos deverão estar gravados em “CD” ou “DVD”.

### **10. SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS**

- Todos os serviços solicitados pela P.M.P. serão registrados em formulários específicos denominados Ordens de Serviço. Este formulário, em três vias, registrará o nome dos serviços solicitados, data para início e prazo para conclusão do serviço, descrição sucinta do serviço solicitado, data e assinatura de autorização para início dos serviços por profissional responsável da P.M.P. e data e assinatura do recebimento do documento por profissional responsável da CONTRATADA.

### **11. MEDIÇÕES**

As medições serão feitas de modo quinzenal, conforme o cronograma.