

## **Especificação Técnica**

### **Contratação Sob Demanda para Serviços Comuns de Engenharia**

#### **1. Descrição da necessidade**

**1.1.** O Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO) é uma associação civil sem fins lucrativos criada em 1996 como um mecanismo financeiro privado para apoiar a implementação da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) no Brasil. Atua como parceiro estratégico de diversos setores, viabilizando políticas de conservação, programas de financiamento ambiental e investimentos socioambientais, além de realizar atividades como gestão financeira e operacional de projetos, aquisição de bens e serviços, e desenvolvimento de mecanismos financeiros sustentáveis.

**1.2.** Entre suas iniciativas está o Projeto G7 Parques Nacionais, que tem como objetivo fortalecer sete Unidades de Conservação federais. Esse projeto atende a obrigações compensatórias previstas no Acordo Substitutivo de Multa Administrativa Ambiental firmado entre a Vale S.A. e o IBAMA, com participação do MMA e ICMBio, visando investimentos estruturantes para melhorar a gestão dos Parques Nacionais envolvidos, e acompanhamento do MPF.

**1.3.** Em levantamentos feitos pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, foram verificadas as condições físicas dos ambientes de trabalho dos servidores do Órgão, nas Unidades de Conservação abrangidas pelo Projeto G7, e foi possível verificar o cenário atual de parte das edificações possuem diversos formatos e tipos construtivos.

**1.4.** Importante frisar que a maioria das Unidades de Conservação e as Unidades Administrativas do ICMBio possuem instalações prediais para a alocação do seu pessoal, bem como colaboradores de apoio técnico operacional/administrativos. As instalações constam de: Sedes Administrativas, Centros de Pesquisa, Alojamentos, Bases Avançadas, Gerências Regionais, dentre outros. O foco das atividades deverá estar pautado na recuperação/manutenção destas instalações.

**1.5.** Mediante o exposto, é necessária a realização da Contratação de Serviços Comuns de Engenharia sob o regime de empreitada por preço unitário, acionados por unidade de medida e remunerados a partir da planilha de custos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, para atendimento das necessidades básicas do ICMBio, incluindo a possibilidade de utilização de outras tabelas oficiais para determinação do custo, quando a tabela SINAPI não atender.

#### **2. Objeto**

**2.1.** Contratação, pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO, adiante designado como CONTRATANTE, de serviço pessoa jurídica do ramo de engenharia e construção civil para execução de Serviços Comuns de Engenharia no âmbito do Projeto G7, tendo como Beneficiário dos Serviços o ICMBio.

**2.2.** Deverá ser considerado o valor do metro quadrado por UC, definido a partir de levantamento fornecido pela Coordenação de Obras e Projetos de Engenharia e Arquitetura - COPEA/ICMBio e do custo unitário dos serviços, incluindo os insumos e a mão de obra, conforme dados estabelecidos pelo SINAPI.

**Área total de serviços comuns de engenharia (m²) por demanda:**

UF	Parques Nacionais	m²
MG	Serra do Cipó	2.010,00
	Serra do Gandarela	75,00
	Coordenação Territorial Lagoa Santa	115,00
MG	Sempre-Vivas	1.300,00
MG	Cavernas do Peruaçu	3.360,00
MG	Grande Sertão Veredas	1.940,00
MG	Serra da Canastra	2.150,00
MG	Caparaó	1.810,00
TOTAL		12.760,00

**2.3.** Desta forma, as informações da tabela acima devem ser consideradas para formação de preços, sendo o atendimento sob a demanda de cada Unidade de Conservação.

**2.4.** A contratação contemplará as UCs contidas na tabela acima. Contudo, para atendimento das demandas, os critérios de prioridade serão definidos pelo ICMBio.

**2.5.** Poderão ser contratadas empresas diferentes para cada Unidade de Conservação e Coordenação Territorial Lagoa Santa.

**2.6.** É importante mencionar que, por se tratar de estimativa de intervenções, quando da contratação, o CONTRATANTE não estará obrigado a executar a totalidade dos quantitativos do quadro acima. Novas demandas poderão surgir durante o contrato, mediante indicação do ICMBio e anuência prévia do FUNBIO. A CONTRATADA deverá atendê-las mantendo o valor e quantitativos acordados em relação à tabela SINAPI.

**2.7.** A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Unitário.

**2.8.** O prazo de execução dos serviços é de 455 dias, podendo ser prorrogado por interesse das partes, mediante Termo Aditivo Contratual. O prazo se iniciará a contar da emissão do Termo de Autorização de Início de serviço pelo CONTRATANTE.

**2.9.** A execução do objeto se dará a partir de minutas de **Ordens de Serviços (OS)** encaminhadas à CONTRATADA, acompanhadas de planilha orçamentária com descrição dos serviços, quantitativos e cronograma.

**2.10.** As medições dos serviços, por OS, serão analisadas pela Fiscalização e aprovadas pelo ICMBio.

**2.11.** As medições aprovadas pelo ICMBio serão encaminhadas ao CONTRATANTE para pagamento.

### **3. Descrição dos Requisitos da Contratação**

**3.1.** A contratação pretendida tem como objeto a prestação de **Serviços Comuns de Engenharia**, que deverão ser claramente definidos para fim de utilização do contrato.

**3.2.** A CONTRATADA deve ter capacidade de realizar os trabalhos em área rural ou em área de urbanização baixa ou precária, pois a maior parte das Unidades de Conservação do ICMBio ficam localizadas em áreas rurais ou florestais de distante acesso dos centros urbanos. Mesmo nestes locais distantes os serviços, quando demandados, devem ser realizados conforme padrões estabelecidos.

**3.3. Não serão contemplados no objeto desta contratação os seguintes serviços de engenharia:** elaboração de projetos, construção/ampliação, consultoria técnica envolvendo elaboração de laudos, pareceres e avaliações.

**3.4.** Tendo em vista que a contratação trata de atividade regulamentada pela Lei nº 5.194/66, as empresas devem comprovar que possuem profissionais habilitados - nos termos da resolução 218/73 CONFEA, e/ou ainda nos termos da Lei 12.378/2010 - em seu quadro de colaboradores, e que estejam regularmente inscritos nos seus respectivos órgãos de Classe, permitindo-lhes, então, a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT. Requisitar-se-á ainda que as proponentes apresentem comprovação de experiência técnica aplicada na área.

**3.5.** A CONTRATADA deve emitir ART/ RRT (múltiplas ou complementares, se necessário) para a realização dos serviços ao início das atividades do contrato.

**3.6.** A CONTRATADA deverá providenciar seguro de vida para seus funcionários, bem como Seguro de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil, durante todo o período de execução dos serviços comuns de engenharia, além de quaisquer outros seguros que se fizerem necessários para a boa execução do Contrato, garantindo, no mínimo, as seguintes coberturas.:

- a) cobertura contra danos a propriedade alheia, causados por atos ou omissão da CONTRATADA, seguindo os valores de cobertura proporcionais ao risco e os percentuais de custos securitários do mercado;
- b) cobertura contra morte ou acidentes pessoais causados por atos ou omissão da CONTRATADA relativos a qualquer pessoa autorizada a entrar no canteiro de obras e/ou a terceiros que não estejam no canteiro de obras, seguindo os valores de cobertura proporcionais ao risco e os percentuais de custos securitários do mercado;
- c) cobertura contra danos aos serviços prestados e materiais durante a a execução dos serviços, sendo esta, no mínimo, o valor total do contrato e seguindo os percentuais de custos securitários do mercado; e
- d) cobertura contra riscos de engenharia, seguindo os valores de cobertura proporcionais ao risco e os percentuais de custos securitários do mercado.

**3.7.** A comprovação da capacitação técnico-profissional se dará mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da contratação, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo, pelo menos, à execução dos serviços que compõem o Rol de serviços descritos abaixo. A empresa apresentará sua Capacidade Técnica (CT) levando-se em conta: i) o acervo técnico do engenheiro ou arquiteto responsável que contemple obras de, no mínimo, 200m<sup>2</sup> de área; ii) acervo técnico de engenheiro ou arquiteto responsáveis que demonstre construção de estruturas simultânea combinada.

As construtoras contratadas serão responsáveis por realizar intervenções previstas em cada Unidade de Conservação e Coordenação Territorial Lagoa Santa, conforme disposto no Rol Balizador de Serviços e Insumos abaixo. Ressalta-se que, como se trata de um contrato sob demanda, novas intervenções podem se mostrar necessárias, além das dispostas inicialmente. Os serviços devem se basear naqueles existentes na tabela SINAPI, ou em composições de serviços baseados na mesma tabela, que não exijam elaboração de projetos executivos ou complementares.

ITEM	ROL BALIZADOR DE SERVIÇOS E INSUMOS
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>
1.1	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.2	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.3	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO
1.4	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.5	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.6	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.7	REMOÇÃO DE VIDRO COMUM
1.8	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.9	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.10	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.11	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO
1.12	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.13	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.14	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO
1.15	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.16	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS
1.17	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
1.18	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2018 (PISO)
1.19	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. F_12/2017
1.20	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017
1.21	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017
<b>2</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>
2.1	REVESTIMENTOS DE ESTRUTURAS E ALVENARIA
2.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.
2.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25MM
2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES INCLUINDO REJUNTE
2.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.
2.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO

2.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.
2.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS
2.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEM
2.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS
2.11	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO
2.12	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO
2.13	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO
2.14	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO
2.15	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS
<b>3</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>
3.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM
3.2	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA
3.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2.
3.4	PISO EM TABUA CORRIDA DE MADEIRA ESPESSURA 2,5CM FIXADO EM PECAS DE MADEIRA E ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4
3.5	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO
3.6	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA
3.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM
<b>4</b>	<b>FORROS</b>
4.1	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO
4.2	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO
4.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS
4.4	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS
4.5	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO).
4.6	ACABAMENTOS PARA FORRO (SANCA DE GESSO, COM ALTURA DE 15 CM, MONTADA NA OBRA
4.7	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO
4.8	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS).
4.9	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO).
<b>5</b>	<b>VEDAÇÃO</b>
5.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)
5.2	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 10X29X39CM ABERTURA COM VIDRO, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA)
5.3	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS
5.4	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E OUTRA FACE DUPLA E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS.
5.5	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E OUTRA FACE DUPLA E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS.

5.6	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM UMA FACE SIMPLES E OUTRA FACE DUPLA E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS
5.7	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E OUTRA FACE DUPLA E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS.
5.8	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS
5.9	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS
5.10	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS
5.11	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM
5.12	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS
5.13	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS
<b>6</b>	<b>TELHADOS</b>
<b>6.1</b>	<b>ESTRUTURA</b>
6.1.1	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR
6.1.2	RECOLOCACAO DE RIPAS EM MADEIRAMENTO DE TELHADO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL
6.1.3	RECOLOCACAO DE MADEIRAMENTO DO TELHADO - CAIBROS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL
<b>7</b>	<b>TELHAMENTO</b>
7.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL
7.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2
7.3	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL
7.4	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL
7.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL
7.6	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.
7.7	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1
7.8	/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.
7.9	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.
7.10	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO
<b>8</b>	<b>CALHAS</b>
8.1	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

8.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.
8.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL
8.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL
<b>9</b>	<b>ESQUADRIAS</b>
<b>9.1</b>	<b>PORTAS</b>
9.1.1	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
9.1.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
9.1.3	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
9.1.4	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
9.1.5	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
9.1.6	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
9.1.7	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
9.1.8	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
9.1.9	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
9.1.10	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
9.1.11	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO
9.1.12	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS
<b>9.2</b>	<b>JANELAS</b>
9.2.1	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/VIDRO, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS
9.2.2	JANELA DE MADEIRA ALMOFADADA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS
9.2.3	JANELA DE MADEIRA ALMOFADADA 1A, 1,5X1,5M, DE ABRIR, INCLUSO GUARNICOES E DOBRADICAS
9.2.4	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS
9.2.5	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO
<b>9.3</b>	<b>SOLEIRAS</b>
9.3.1	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)
<b>9.4</b>	<b>VIDROS</b>
9.4.1	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM
9.4.2	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM
9.4.3	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO
9.4.4	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO

9.4.5	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO
9.4.6	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM
9.4.7	VIDRO ARAMADO, ESPESSURA 7MM
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>
<b>10.1</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>
10.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E FICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E FICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E FICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E FICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.7	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.8	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.9	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.12	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.13	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.14	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.15	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.16	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.17	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.18	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.19	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



10.1.20	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.21	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.22	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.23	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.24	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.25	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.26	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.27	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.28	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.29	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.30	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.31	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.32	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.33	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.34	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.35	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.36	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.37	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.38	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA
10.1.39	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.40	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.41	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.42	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.43	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.44	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

10.1.45	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50M M X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.46	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50M M X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.47	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.1.48	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.49	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.50	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.51	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.52	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.53	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.54	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.55	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.1.56	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA.
10.1.57	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA QUENTE (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE CPVC, DN 22 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA
<b>10.2</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>
10.2.1	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES)
10.2.2	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES).
10.2.3	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 14657,4 L (PARA 105 CONTRIBUINTES)
10.2.4	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES).
10.2.5	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES)
10.2.6	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES).
10.2.7	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M.
10.2.8	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M.

10.2.9	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.
10.2.10	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M.
10.2.11	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M.
10.2.12	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.2.13	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 10 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE C
<b>10.3</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>
10.3.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).
10.3.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)
10.3.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).
10.3.4	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).
10.3.5	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).
10.3.6	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.
10.3.7	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016
10.3.8	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.
10.3.9	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.
10.3.10	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A /250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).
10.3.11	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA)
10.3.12	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).
<b>10.4</b>	<b>TELEFONIA E LÓGICA</b>
10.4.1	PONTO DE LÓGICA, INCLUINDO ACESSÓRIOS, CAIXA DE PASSAGEM, PLACA COM ESPELHO, TOMADA E CABO CAT 6
10.4.2	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6
10.4.3	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 3/4"
10.4.4	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO

10.4.5	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)
10.4.6	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES
10.4.7	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO
10.4.8	SUORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUORTE)
10.4.9	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUORTE + MODULO)
10.4.10	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.11	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.12	PONTO DE TELEFONE, INCLUINDO CAIXA DE PASSAGEM, PLACA COM ESPELHO, TOMADA E CABO
10.4.13	CABO TELEFONICO CI 50, 10 PARES, USO INTERNO
10.4.14	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 3/4"
10.4.15	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO
10.4.16	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA
10.4.17	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO
10.4.18	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUORTE + MODULO)
10.4.19	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.20	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.21	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6
10.4.22	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6
10.4.23	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.24	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.25	SWITCHES HPN 48 PORTAS + GIGABIT 10/100/1000 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.4.26	SWITCHES HPN 24 PORTAS + GIGABIT 10/100/1000
10.4.27	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.28	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.29	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 1,50 M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.4.30	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 1,50 M
10.4.31	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.32	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.33	PATCH PANEL, 48 PORTAS, CATEGORIA 6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.4.34	PATCH PANEL, 48 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 2 U DE ALTURA
10.4.35	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.36	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.37	FORNECIMENTO DE RACK DE PAREDE 8U FECHADO -FORNECIMENTO E MONTAGEM
10.4.38	RACK PAREDE 19" 8U X 450 MM
10.4.39	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.40	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
10.4.41	PERFILADO DE SEÇÃO 38X76MM PARA SUORTE DE ATÉ 3 TUBOS HORIZONTAIS.
10.4.42	IMPERMEABILIZAÇÕES
10.4.43	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, E SPESSURA 150 MICRAS.
<b>10.5</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>
10.5.1	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6M M PLASTIFICADO COLADO
10.5.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

10.5.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.5.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.5.5	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
10.5.6	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.5.7	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.5.8	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.5.9	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.5.10	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
10.5.11	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.5.12	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
10.5.13	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

**3.8.** A CONTRATADA não deverá ser a mesma empresa contratada para a fiscalização de obras.

#### **4. Referência de Custos**

**4.1.** Em 1994, o Conselho Curador do FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, publicou a Resolução 161, que indicou à CAIXA a necessidade de promover a uniformização dos procedimentos de análises de engenharia e a implantação de um sistema nacional de acompanhamento de custos.

**4.2.** Este Sistema deveria abranger, além de edificações, obras de saneamento e infraestrutura urbana. O SINAPI foi então ampliado, com a inclusão de bancos de referências de custos advindos de outras instituições públicas e passou a ser utilizado como balizador não apenas para empreendimentos habitacionais, mas também para outros empreendimentos.

**4.3.** Por conseguinte, o orçamento detalhado para realização dos serviços indica todas as etapas componentes do empreendimento de forma geral, com os quantitativos expressos em unidade de medida e insumos expressos também de forma objetiva.

**4.4.** A utilização dos serviços definidos na planilha de custos para formação de preços coletados da Tabela do SINAPI não restringe a possibilidade de seleção de serviços que não estejam previstos no tabelamento. Neste caso, haverá a necessidade de elaboração de pesquisa de preços devidamente justificada e elaboração de composição de custo.

## 5. Estimativa do Valor da Contratação

5.1. O valor médio do m<sup>2</sup> é o parâmetro a ser adotado para a composição dos custos, incluído BDI, distribuído conforme exemplo abaixo:

PLANILHA DE DETALHAMENTO DO BDI	
Tomador	
Nº do Contrato de Repasse	
Nome do Serviço	
Município dos Serviços	
Tipo de Serviço	
Contribuição Previdenciária	
Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - TOMADOR - Nº DO CONTRATO - NOME DO SERVIÇO - MUNICÍPIO ONDE SE LOCALIZA O SERVIÇO	
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3%
<b>Parcelas do BDI</b>	<b>Valor percentual adotado</b>
(AC) - Administração Central	3,82
(S) + (G) - Seguro e Garantia	1
(R) - Risco	0,98
(DF) - Despesas Financeiras	1,23
(L) - Lucro	8,95
(I1) - PIS	0,65
(I2) - COFINS	3
(I3) - ISS	3
(I4) - Contrib. Previdenciária	0
BDI adotado	25
BDI desconsiderando a parcela (I4) contribuição previdenciária	25

**5.2.** Considerando a quantidade prevista para intervenções de serviços comuns de engenharia e valores por m² para cada UC/ CT, temos a seguinte tabela:

UF	Parques Nacionais	m²	R\$ médio unit. do m² (C/ADM /DESMOB/BDI)
MG	Serra do Cipó	2.010,00	R\$ 1.200,00
	Serra do Gandarela	75,00	R\$ 1.200,00
	Coordenação Territorial Lagoa Santa	115,00	R\$ 1.500,00
MG	das Sempre-Vivas	1.300,00	R\$ 1.050,00
MG	Cavernas do Peruauçu	3.360,00	R\$ 600,00
MG	Grande Sertão Veredas	1.940,00	R\$ 1.700,00
MG	Serra da Canastra	2.150,00	R\$ 1.400,00
MG/ ES	Caparaó	1.810,00	R\$ 2.230,00

## 6. REAJUSTE

**6.1.** Os preços são fixos e irremovíveis pelo prazo de um ano;

**6.2.** O orçamento estimado baseou-se nas planilhas referenciais SINAPI.

**6.3.** Os preços contratados serão reajustados após 12 (doze) meses da assinatura do contrato, pelo Índice Nacional da Construção Civil – INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após esse período, com base na seguinte fórmula:

$R = V (I - I^0) / I^0$ , onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I<sup>0</sup> = índice inicial - refere-se ao mês de assinatura do contrato;

I = Índice relativo ao último mês do prazo de execução dos serviços;

**6.4.** Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer, e a planilha de preços ajustada;

**6.5.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto e na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de Termo Aditivo;

**6.6.** O reajuste será realizado e formalizado através de Termo Aditivo Contratual assinado entre as partes.

## 7. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

**7.1.** Disponibilizar à CONTRATADA o passo a passo de instrução de utilização do sistema de Gestão de Obra após assinatura do contrato;

**7.2.** Disponibilizar login para uso do sistema de Gestão de Obras pela CONTRATADA;

**7.3.** Inserir as OSs no sistema de Gestão de Obras;

**7.4.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o teto limite do contrato, cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

**7.5.** Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, conforme medições aprovadas pelo ICMBio;

**7.6.** Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA;

**7.7.** Notificar a CONTRATADA, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou

irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

**7.8.** Emitir Termo de Início de serviço com a indicação da CONTRATADA e ICMBio para início dos serviços;

**7.9.** Solicitar à CONTRATADA a emissão de Nota Fiscal, após aprovação da medição pelo ICMBio, em **até 03 (três) dias úteis**.

**7.10.** Emitir o Termo de Recebimento Definitivo de Serviço, declarando a execução completa e regular das OSs executadas com base no relatório técnico de encerramento das OSs, emitido pelo ICMBio e Fiscalização, para assinatura de todas as partes.

## **8. OBRIGAÇÕES DO ICMBIO**

**8.1.** Gerar a demanda para OSs dentro dos itens da planilha SINAPI, no limite do valor teto e do prazo de execução contratado e enviar ao CONTRATANTE, que as emitirá à CONTRATADA;

**8.2.** Analisar o relatório de medição recebido e atestado pela Fiscalização;

**8.3.** Analisar e avaliar a execução dos serviços de engenharia conforme cada OS, verificando e acompanhando o planejamento da empresa construtora CONTRATADA, com o respaldo da Fiscalização;

**8.4.** Analisar, em conjunto com a CONTRATADA, a necessidade de eventuais modificações ou complementações de OSs, inclusive em relação à aplicação/quantidade de materiais, obedecendo as regras definidas contratuais para cada caso, contudo, visando sempre não onerar os custos das OSs.

**8.5.** Analisar e submeter eventuais necessidades de modificações da lista de serviços de engenharia contratados ao CONTRATANTE, antes de aprová-las junto à CONTRATADA, para possível elaboração de Termo Aditivo ao Contrato firmado entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE;

**8.6.** Assegurar o perfeito cumprimento do objeto e das demais cláusulas do Contrato;

**8.7.** Comunicar à CONTRATADA e ao CONTRATANTE, por escrito, sobre as possíveis irregularidades constatadas na execução dos procedimentos previstos no Contrato ou nos equipamentos fornecidos pela mesma, inclusive nos serviços, a fim de serem tomadas as providências cabíveis para correção do que for notificado;

**8.8.** Proporcionar as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o que estabelece o Contrato;

**8.9.** Exercer a aprovação e aceite final das medições das OSs, desde que tenham sido entregues como determina o contrato;

**8.10.** Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:

- i. exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
- ii. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na empresa CONTRATADA;
- iii. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado.

**8.11.** Aprovar as medições periódicas em **até 05 (cinco) dias úteis** a partir do recebimento pela Fiscalização;

**8.12.** Preencher o Termo de Recebimento e Aceite (TRA) no sistema do CONTRATANTE em **05 (cinco) dias úteis** a partir da aprovação da medição periódica e da liberação no sistema pelo CONTRATANTE;

**8.13.** Dar apoio à CONTRATADA para obtenção junto aos órgãos competentes de licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação, se aplicável;

**8.14.** Informar a respeito de Normas Internas do ICMBio e orientações ambientais à CONTRATADA;

**8.15.** Emitir relatório técnico de encerramento das OSs medidas e aprovadas para inclusão no Termo de Recebimento Definitivo de Serviço;

**8.16.** Manter-se disponível para comunicações por e-mail e telefone de contato, bem como para o



agendamento de reuniões de acompanhamento do andamento do contrato, sempre que for necessário;

O ICMBio contará com apoio em campo de profissional especializado para acompanhar a evolução dos serviços comuns de engenharia, denominado nesta especificação como "Fiscalização". A Fiscalização estará *in loco*, semanalmente, para assessorar o ICMBio na revisão de OSs, acompanhamento e inspeção dos serviços e outras atividades, observando as condições de segurança, qualidade e cumprimento das especificações contratuais e técnicas estabelecidas.

## **9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**9.1.** Executar as OSs com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento, bem como fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários. Os empregados devem estar identificados, uniformizados e utilizando EPIs;

**9.2.** Executar as Ordens de Serviço (OS) em conformidade com as normas e boas práticas de engenharia, assumindo a responsabilidade integral por sua correta execução. Caso qualquer item da OS apresente incompatibilidade ou não atenda aos requisitos técnicos necessários, o executor deverá comunicar previamente os solicitantes do ICMBio e a Fiscalização, solicitando os ajustes pertinentes, com cópia ao CONTRATANTE.

**9.3.** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pela Fiscalização ou ICMBio os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**9.4.** Providenciar todos os seguros e garantias necessárias à execução dos serviços;

**9.5.** Responsabilizar-se integralmente pelos vícios, defeitos e danos decorrentes da execução do objeto do contrato, nos termos do Código Civil, em especial o disposto nos arts. 186, 389, 402, 618 e seguintes, devendo promover, às suas expensas, a correção, substituição ou reparo das falhas constatadas. O CONTRATANTE fica autorizado a descontar dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos prejuízos sofridos, sem prejuízo da adoção das demais medidas legais cabíveis.

**9.6.** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

**9.7.** Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE;

**9.8.** Comunicar à Fiscalização, **no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas**, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

**9.9.** Assegurar aos seus trabalhadores um ambiente de trabalho salubre, inclusive com equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

**9.10.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução dos serviços;

**9.11.** Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

**9.12.** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

**9.13.** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos que integram o Contrato;

- 9.14.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.15.** Submeter previamente à execução dos serviços, por escrito, ao ICMBio e ao CONTRATANTE para análise e aprovação, quaisquer mudanças ou necessidade de projeto ou serviços que causem impacto ambiental e que fujam às OSs aprovadas.
- 9.16.** As comunicações relativas a qualquer atividade do instrumento contratual deverão ser feitas exclusivamente com o CONTRATANTE.
- 9.17.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.18.** Manter, durante toda a vigência do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na seleção;
- 9.19.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.20.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto.
- 9.21.** Apresentar ao ICMBio a relação nominal dos empregados que adentrarão na UC para a execução do serviço;
- 9.22.** Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 9.23.** Apresentar, se solicitado, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 9.24.** Atender em até **10 (dez) dias úteis** às solicitações do CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados;
- 9.25.** Utilizar os modelos e layouts dos documentos fornecidos pelo CONTRATANTE;
- 9.26.** Os trabalhadores devem receber orientações ambientais antes do início das atividades e a CONTRATADA deverá instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do ICMBio, tais como:
- É recomendada a realização de treinamentos sobre boas práticas ambientais, segurança e conduta em áreas protegidas;
  - Seguir protocolos de segurança ambiental, como uso de EPIs e contenção de impactos;
  - Proibição de:
    - Coletar espécies da fauna ou flora;
    - Fazer fogueiras ou descarte inadequado de resíduos;
    - Caça ou pesca;
    - Circular fora das áreas autorizadas.
- 9.27.** Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 9.28.** Manter preposto nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 9.29.** Instruir os seus empregados quanto à prevenção de incêndios nas áreas da UC;
- 9.30.** Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 9.31.** Providenciar, junto ao CREA e/ou ao CAU as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica (ART / RRT) referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes. Deverá emitir, custear e entregar

a Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao conselho responsável para todos os produtos contratados e seus componentes, se necessário;

**9.32.** Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação, quando aplicável;

**9.33.** Elaborar o Diário de Obra **diariamente** incluindo as informações sobre o andamento dos serviços, tais como: número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, fotos, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

**9.34.** Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

**9.35.** Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;
- Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

**9.36.** Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo ao CONTRATANTE antes da execução da OS, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

**9.37.** Todo o resíduo gerado deverá ser acomodado de forma a não produzir poluição visual e estética, ruídos excessivos e contaminação de solo ou água nas áreas de visitação da UC, devendo permanecer somente **até uma semana** após o fim dos serviços da OS plenamente executados.

**9.38.** Deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos originários da execução dos serviços, obedecendo, no que couber, aos procedimentos e normas em vigor;

**9.39.** Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

**9.40.** Executar os serviços de acordo com as Normas Técnicas da ABNT;

**9.41.** Fornecer toda a logística de entrega dos materiais e mobilização de pessoal;

**9.42.** Responsabilizar-se pela guarda de todos os materiais aplicáveis à execução dos serviços comuns de engenharia descritos nas OSs;

**9.43.** Assegurar que todos os colaboradores estejam cobertos por seguro de vida e acidentário e oferecer todos os equipamentos de proteção, seguindo a legislação;

**9.44.** Sobre a utilização do sistema de Gestão de Obras do CONTRATANTE, deverá:

- **Quanto à responsabilidade e obrigatoriedade de inserção de informações no sistema de Gestão de Obras da CONTRATADA**

- Após assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá indicar pelo menos um profissional responsável por inserir as informações de acompanhamento dos serviços no sistema de gestão de obras do CONTRATANTE, devendo este profissional preencher seus dados e assinar o *“TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE DE USO DO SISTEMA”*, a ser disponibilizando pelo CONTRATANTE. Esse responsável receberá um login para acesso;
- Comunicar ao CONTRATANTE, com antecedência de pelo menos **15 (quinze) dias úteis**, qualquer necessidade de substituição deste responsável;
- Preencher ou inserir informações como Diário de Obra, Medições das OSs e/ou quaisquer outros documentos obrigatórios. A ausência de preenchimento, informações e documentos são passíveis de penalidade a ser descontada da medição no valor de **até 2% (dois por cento)** sobre o valor da medição correspondente, sem prejuízo da adoção de outras medidas previstas em contrato.

- **Quanto ao Diário de Obra**

- Inserir lançamentos do diário de obras consolidados semanalmente no sistema de Gestão de Obra, com base nas informações do canteiro de obras, incluindo, mas não se limitando, a inclusão de: fotos e evidências registrando a qualidade da execução, ocorrências e possíveis desvios;
- Registrar, em caso de observação e/ou solicitação de ajuste pela Fiscalização quanto aos registros no Diário de Obra, um complemento com as questões ajustadas e aceitas pela Fiscalização.

- **Quanto às Medições dos Serviços (Medição Física)**

- Registrar, no sistema de Gestão de Obras, a medição do avanço físico-financeiro da OS de acordo com a planilha orçamentária e com base nos serviços realizado, após **05 (cinco) dias úteis** a conclusão da etapa do cronograma físico financeiro de cada OS;
- Selecionar os itens da planilha orçamentária (orçamento) e indicar a quantidade executada na medição, acordada previamente na OS, garantindo que não ultrapasse o valor do teto contratual.
- Registrar nova medição ajustada, em caso de não aprovação ou solicitação de ajuste pela Fiscalização quanto a medição dos serviços da OS.

- **Quanto aos documentos relativos aos serviços comuns de engenharia especificamente, mas não exaustivo:**

- ART / RRT;
- Apólice de Seguro- Atualizada de acordo com o período execução do contrato, todas as vezes que houver prorrogação do prazo contratual ou qualquer outra modificação na apólice;
- Notas fiscais – disponibilizar as notas fiscais das medições aprovadas no sistema;
- Demais informações como contatos dos engenheiros e outros;

Toda e qualquer documentação gerada a partir da execução da OS deve ser registrada no sistema de Gestão de Obra.

- **Quanto à comunicação**

- Identificar e reportar, com justificativa, potenciais alterações necessárias na OS que gere demandas não contempladas na SINAPI, antes de sua execução, e alinhar apenas questões técnicas junto a Fiscalização e ICBio, por e-mail com cópia para o CONTRATANTE para avaliação de Aditivo Contratual, se aplicável;
- Se identificada a necessidade de Aditivo Contratual, deverá ser ajustada a planilha

orçamentária pelo ICMBio, para que o CONTRATANTE possa solicitar proposta comercial à CONTRATADA;

- Manter-se disponível para comunicações por e-mail e telefone de contato, sempre que for necessário;

**9.45.** Caso o sistema de gestão de obra do CONTRATANTE esteja inoperante, a CONTRATADA deverá manter registros das documentações obrigatórias como, por exemplo, diário de obras e medições para disponibilização, por meio eletrônico, acordado previamente com o CONTRATANTE.

## **10. GARANTIAS**

**10.1.** As garantias exigidas no Contrato e/ou demais documentos do Contrato sempre serão computadas de acordo com o Contrato e a legislação vigente, responsabilizando-se a CONTRATADA pela segurança e solidez dos serviços de acordo com os prazos constantes no Anexo D da norma ABNT NBR 15575 a partir da data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo de Serviço, conforme as circunstâncias, de acordo com as disposições e cobertura previstos no contrato de fornecimento firmado com os fabricantes e/ou fornecedores. Todas as garantias deverão ter como beneficiário o CONTRATANTE.

**10.2.** A CONTRATADA garantirá qualquer defeito ou problema verificado, obrigando-se a efetuar os reparos no prazo de até 10 (dez) dias contados da ciência, condicionado, todavia, a eventual necessidade de aguardar materiais especiais, sem qualquer cobrança adicional. No entanto, a CONTRATADA não se responsabilizará por defeitos decorrentes de mau uso dos serviços comuns de engenharia por parte dos representantes da UC, incluindo, mas não se limitando a danos causados por intempéries, impactos, amassados ou outros prejuízos constatados por meio de laudo técnico.

## **11. FLUXO DA OPERAÇÃO**

**11.1.** Para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá seguir as seguintes etapas:

### **i. Emissão do Termo de Início do Contrato**

O CONTRATANTE emitirá o Termo de Início de Serviços para cada empresa contratada para que seja autorizada a mobilização para início da execução das OSs.

Nesta etapa, a CONTRATADA, a Fiscalização e o ICMBio poderão fazer reunião de alinhamento, caso necessário. Essa etapa não tem pagamento previsto e a execução do serviço estará autorizada somente após emissão da OS pelo CONTRATANTE.

### **ii. Solicitação da demanda**

O ICMBio e o gestor da Unidade de Conservação serão os responsáveis por planejar os serviços comuns de engenharia a serem atendidos através de Ordem de Serviços (OS).

O contrato somente poderá ser executado mediante verificação prévia do saldo contratual disponível.

### **iii. Emissão da Ordem de Serviço (OS)**

O ICMBio gerará demanda da OS no modelo indicado pelo CONTRATANTE. **A gerência de programas do CONTRATANTE emitirá a OS** e encaminhará à CONTRATADA, por e-mail ou outro meio eletrônico, contendo: os itens, os quantitativos e o cronograma com prazo de execução e

periodicidade (quinzenal) de medição de OS, sempre observando o saldo disponível e o prazo final da execução do Contrato firmado;

A CONTRATADA deverá avaliar cada OS e tirar dúvidas técnicas junto ao ICMBio, Fiscalização e ao CONTRATANTE em **até 05 (cinco) dias úteis**, se necessário. Havendo ajustes, a versão final de cada OS acordada entre ICMBio, Fiscalização, CONTRATANTE e CONTRATADA deverá ser formalizada pelo ICMBio, por e-mail, com cópia para o CONTRATANTE e Fiscalização, indicando a data de início dos serviços.

Cabe à CONTRATADA e à Fiscalização realizar o controle de valor das OSs garantindo que o somatório de OSs solicitadas, em execução e encerradas, não ultrapassem o valor teto do contrato. Não poderão ser executadas OSs que ultrapassem o valor total do contrato, com a consequência de não serem passíveis de pagamento pelo CONTRATANTE.

Caso o contrato esteja próximo de atingir seu valor total, a emissão de nova OSs que utilize saldos de itens não realizados em OSs encerradas deverá ser previamente aprovada pelo CONTRATANTE. A comunicação e o controle das OSs devem seguir as orientações descritas no item “xi”.

A área de Gestão de Contratos do CONTRATANTE registrará as OSs finais acordadas no sistema de Gestão de Obras para posterior medição pela CONTRATADA.

#### **iv. Ajuste de Ordem de Serviço**

No caso de necessidade de ajustes de **quantitativos dos itens** onde o valor da OS se mantenha menor do que o total da OS e sem gerar serviços futuros, a execução poderá ser realizada. Caso a execução ultrapasse o valor limite previsto na OS, deverá ser comunicado ao ICMBio, à Fiscalização e ao CONTRATANTE, por e-mail, para validação. Caso seja aprovada, o ICMBio deverá gerar nova minuta de OS complementar e encaminhar ao CONTRATANTE.

Os serviços somente poderão ser executados após estas etapas. Todas as atualizações deverão ser comunicadas às partes envolvidas.

#### **v. Emissão de nova Ordem de Serviço**

Caso, durante a execução dos serviços, seja identificada a necessidade de **complemento**, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente à Fiscalização, apresentando justificativa técnica e proposta de adequação, se aplicável.

A Fiscalização avaliará a solicitação em campo e encaminhará ao ICMBio, por e-mail, com cópia para o CONTRATANTE acompanhado de seu parecer a respeito do pleito. O ICMBio realizará análise e emissão de parecer final. Caso os ajustes sejam aprovados, deverá **gerar nova OS**, por e-mail, com cópia para o CONTRATANTE e Fiscalização.

A nova OS deverá ser registrada/atualizada no sistema de Gestão de Obras pelo CONTRATANTE.

Os serviços somente poderão ser executados após estas etapas. Todas as atualizações deverão ser comunicadas às partes envolvidas.

## **vi. Execução do serviço**

Durante a execução dos serviços a CONTRATADA deverá preencher o Diário de Obra no sistema do CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá preencher a Medição da OS no sistema do CONTRATANTE de acordo com a periodicidade indicada no cronograma da OS. Caso a Fiscalização não aprove a medição, a CONTRATADA deverá revisar esta medição com os ajustes.

Os serviços sob demanda deverão ser executados com os itens e quantidades definidos na OS. A execução de quantidade adicional de item já previsto em OS apenas será permitida se estiver dentro do valor total da própria OS. Caso a necessidade ultrapasse esse valor, a execução não poderá ocorrer e deverá ser solicitada uma nova OS.

## **vii. Validação do serviço**

A validação dos serviços executados consiste em verificação em campo e validação no sistema de Gestão de Obras do CONTRATANTE pela Fiscalização e aprovação da medição pelo ICMBio.

## **viii. Ajuste da medição da Ordem de Serviço**

Caso, após execução dos serviços, sejam identificadas divergências ou necessidade de ajustes nas medições, a CONTRATADA deverá ser comunicada dos apontamentos pela Fiscalização. A CONTRATADA deverá revisar os dados observados na medição, ajustar e reenviar para nova análise no sistema de Gestão de Obras.

A Fiscalização reavaliará a medição ajustada, validará ou emitirá novo parecer, de acordo com as necessidades. A medição será então encaminhada para o ICMBio para análise e aprovação.

Em caso de não aprovação da medição pelo ICMBio, o mesmo deverá alinhar junto à Fiscalização suas considerações, para que a mesma busque junto à CONTRATADA a emissão de uma medição revisada. A Fiscalização deverá emitir um relatório técnico revisado e registrar no sistema de Gestão de Obras o e-mail, com a solicitação de revisão da medição.

## **ix. Pagamento**

Após aprovação final da medição da OS pelo ICMBio, a área de Gestão de Contratos do CONTRATANTE solicitará a emissão da Nota Fiscal à CONTRATADA.

De posse da nota fiscal, a área de Gestão de Contratos do CONTRATANTE disponibilizará, por meio do sistema interno do CONTRATANTE, o Termo de Recebimento e Aceite (TRA) para preenchimento pelo ICMBio, na qualidade de gestor da Unidade de Conservação.

Nos serviços de construção civil, é fundamental que a CONTRATADA observe, para a emissão de Nota Fiscal, que o ISS é devido no município onde a obra está sendo executada, conforme previsto na Lei Complementar nº 116. O pagamento será realizado em até **10 (dez) dias úteis**, após recebimento da Nota Fiscal ou documento de cobrança e do TRA preenchido pelo solicitante no sistema do CONTRATANTE.

## x. Encerramento da OS

Na emissão do relatório final relativo a cada OS, a Fiscalização deverá sinalizar que se trata da medição final garantindo que:

- Nenhuma execução poderá ser realizada na mesma.
- Não existam pendências para a execução final dos serviços pela CONTRATADA naquela OS.
- Informar o saldo da OS de itens que não serão executados pela CONTRATADA, indicando o encerramento da OS, com saldo que não será realizado.

Após aprovação do ICMBio da medição final da OS, o CONTRATANTE alterará a descrição da OS para “Encerrada” no Sistema de Gestão de Obras.

## xi. Gestão de saldo de OS/Contrato

Caberá à CONTRATADA a gestão de saldo contratual, considerando o somatório dos valores das OSs emitidas pelo CONTRATANTE, das OSs em andamento e das OSs realizadas, garantindo que não ultrapassem o valor total do contrato.

A CONTRATADA deverá apresentar um relatório trimestral de execução das OSs, ou mensal quando o somatório de todas as OSs ultrapassarem em 70% do valor total do contrato, atestado pela Fiscalização com os dados abaixo.

Exemplo:

Referência da OS	Valor das OSs Solicitadas/Aprovadas (R\$)	Qtd de medições previstas na OS	Qtd Medições realizadas na OS	Valor medido da OS (R\$)	Saldo da OS (R\$)	Status da OS
OS 01	100	3	2	80	20	Em execução
OS 02	80	1	1	75	5	Encerrada
OS 03	120	5	3	110	10	Em execução
OS 04	100	4	3	90	10	Encerrada
...						
Total	400	13	9	355	45	
% de execução de quantidade de medições						69%
% de execução de medições (R\$)						88,75%
Saldo de OSs encerradas (R\$)						15,00
Observações:						
Validação da Fiscalização						Nome

Este relatório deverá ser inserido no Sistema de Gestão de Obras pela CONTRATADA e encaminhado por e-mail ao ICMBio e ao CONTRATANTE, por empresa construtora CONTRATADA e por UC/CT.



## **12. RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

A responsabilidade sobre a aprovação das medições das OSs dos serviços comuns de engenharia é atribuição do ICMBio.