



Reformulação do Plano de Trabalho

Cadastramento Ambiental Rural do Estado do Amazonas

**Secretaria de Estado do Meio Ambiente
(SEMA-AM)**

Condições	
Valor total do projeto	29.248.133,32
Valor desembolsado	3.067.018,92
Data de contratação	28/02/2019
Prazo de Execução	51 meses
Prazo de Utilização ¹	45 meses¹

Abrangência territorial

Estado do Amazonas

Sub-região 1: Apuí, Novo Aripuanã e Sul de Maués

Sub-região 2: Boca do Acre e Lábrea

Sub-região 3: Humaitá, Manicoré e Sul de Canutama

Sub-região 4: Alvarães, Tefé e Uarini

Sub-região 5: Anori, Anamá, Caapiranga, Coari e Codajás

Sub-região 6: Iranduba, Manacapuru e Novo Airão

Sub-região 7: Autazes, Careiro, Careiro da Várzea e Manaquiri

Sub-região 8: Itacoatiara, Itapiranga, S. Sebastião do Uatumã, Silves, Urucará e Urucurituba

Sub-região 9: Manaus, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva

Sub-região 10: Barreirinha, Boa Vista do Ramos, Nhamundá, Norte de Maués e Parintins

Beneficiários

Os beneficiários do projeto serão os pequenos produtores rurais do Amazonas que terão a oportunidade de realizar a regularização ambiental da sua propriedade/posse de forma gratuita e, posteriormente, obter os benefícios advindos do cadastramento.

Objetivo do Projeto

Apoiar a implementação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) em imóveis com até quatro módulos fiscais no estado do Amazonas.

¹ Prazo de Utilização é o período no qual a Beneficiária pode solicitar a liberação de recursos.

Quadro de Usos e Fontes

USOS/FONTES	VALOR (R\$)
USOS	
1. FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL	
1.1 Processamento digital de base de referência dos temas ambientais exigidos na análise do CAR para o Estado do Amazonas. (Análise dinamizada)	4.007.491,21
1.2. Aquisição de infraestrutura para implementação do módulo de análise do CAR	1.636.931,60
1.3. Soluções tecnológicas destinadas à geração, monitoramento, governança e segurança de dados ambientais para análise e validação de CAR. (Análise dinamizada)	1.727.560,00
1.4 Aquisição de infraestrutura para inscrição e retificação do CAR na Plataforma do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural. (IDAM)	3.906.496,81
SUBTOTAL	11.278.479,62
2. CADASTRO AMBIENTAL RURAL	
2.1. Elaboração e divulgação de materiais informativos sobre CAR	141.440,47
2.2. Repasse financeiro para realizar a mobilização, inscrição (11.749 imóveis) e retificação (20.000 imóveis) do cadastro de imóveis rurais com até 4 módulos fiscais	11.495.542,75
2.3. Contratação de serviços de análise e apoio à validação do Cadastro Ambiental Rural – CAR	6.332.670,48
A realocar	619.586,81
SUBTOTAL	18.589.240,51
TOTAL	29.867.720,13
FONTES	
BNDES/Fundo Amazônia	29.867.720,13
TOTAL	29.867.720,13

O apoio do Fundo Amazônia é equivalente a 100% das despesas do projeto. Por seu território estar na Amazônia Legal, não há exigência de contrapartida financeira. De todo modo, o estado será responsável pela contrapartida não-financeira, englobando a gestão do projeto, a dedicação de seus servidores em suas atividades, além da alocação de infraestrutura física e de equipamentos e da veiculação do material de divulgação do CAR, produzidos no âmbito do projeto.

Neste projeto, não haverá contrapartida financeira, entretanto, está previsto o destaque de servidores para composição da equipe responsável pela Gestão do Projeto, material de expediente e atividades de veiculação do material de divulgação da ação de Cadastro Ambiental Rural nos municípios contemplados pelo mesmo.

Descrição do Projeto

O projeto possui prazo de execução de **45** meses e orçamento total de R\$ **29.248.133,32**. O objetivo é apoiar a implementação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) em imóveis com até quatro módulos fiscais no estado do Amazonas. O projeto prevê o apoio ao cadastramento de 11.749 imóveis de até quatro módulos fiscais e a retificação de 20.000 imóveis já inscritos nos SICAR em 36 municípios do estado do Amazonas e a análise de 10.000 cadastros ambientais rurais distintos, que correspondem a 30.000 análises¹²³ de CAR. A área estimada de abrangência do projeto é 9.380.000 ha, referente ao número de imóveis a serem cadastrados por município multiplicado pela área média (ha) dos módulos fiscais de responsabilidade do Sistema Estadual de Meio Ambiente do Estado, representados pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas.

ESTIMATIVA DOS IMÓVEIS RURAIS PARA CADASTRAMENTO E RETIFICAÇÃO DO CAR

Como estratégia de cadastramento, em função do acesso e logística, foram agrupados em regiões para facilitar a articulação com parceiros e o deslocamento em função do tipo de modal (rio e estrada), para otimizar os custos.

O cadastramento por meio das unidades locais do IDAM atenderá aos proprietários ou possuidores de imóveis rurais em localizações estratégicas de cada município. O cadastro por meio da visita técnica consistirá no deslocamento da equipe técnica de atendimento para as estradas, ramais e vicinais e principais calhas de rios.

Observa-se que para o cálculo do número de imóveis cadastráveis de até quatro módulos fiscais, nos 36 municípios foi realizado a partir dos dados do IBGE. Foram utilizados dados do Censo Agropecuário realizado em 2017.

Considerando o levantamento no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – SICAR, realizado em 09 de janeiro de 2020 pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM, o Estado do Amazonas já possui cerca de 55.422 imóveis inscritos até quatro módulos fiscais.

Por meio desta análise, foi estabelecida como marco temporal para atualização das metas de inscrição e retificação, propondo o cenário para realizar a inscrição de 11.749 imóveis com até 4 módulos fiscais e a necessidade de retificação de 20.000 cadastros no CAR.

¹ Ciclo de análise: Número de análises necessárias à conclusão da análise de um CAR. Pode-se dizer que a análise do CAR é concluída quando o cadastro atinge a situação/condição 'Analisado, sem pendências' ou 'Analisado, aguardando regularização ambiental'.

³ Análise realizada: Cada ciclo de análise pelo qual um CAR pode passar no processo de regularização ambiental

⁴ Cadastro analisado: CAR distinto ou cada imóvel analisado em um ou mais ciclos de análise.

COMPONENTES DO PROJETO

O projeto está estruturado em dois componentes: Fortalecimento institucional e Cadastramento, os quais estão detalhados a seguir:

1. Fortalecimento Institucional

1.1 Processamento digital de base de referência dos temas ambientais exigidos na análise do CAR para o Estado do Amazonas (Análise dinamizada)

Este subcomponente consiste no desenvolvimento e processamento digital da base cartográfica para o Estado do Amazonas e/ou solução tecnológica que não resulte na implantação na estrutura do IPAAM dos módulos da plataforma do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – SICAR. O desenvolvimento da base cartográfica contempla o mapeamento da cobertura e uso do solo do estado do Amazonas e confecção da malha viária, na escala de 1:25.000.

Esse mapeamento será desenvolvido indicando: classificação da Cobertura e Uso do Solo para Remanescente de Vegetação Nativa, Corpos d'água, Áreas Consolidadas, Área Desmatada/Alterada (2008-2017; 2017-2018; 2018-2019 e 2019-2020), Área Urbana, Área não observada (por ex. Nuvens) (com adição de outras classes obrigatórias para a análise dinamizada); A elaboração da malha viária consistirá no mapeamento de rodovias e estradas que identifiquem o acesso a imóveis rurais, localidades e centros urbanos.

Esta identificação possibilitará a SEMA e IPAAM avaliar áreas de pressão humana, áreas prioritárias para fiscalização e ordenamento fundiário e o risco ambiental, assim como áreas de servidão administrativa (Área de Servidão: Linhas de Transmissão e Malha viária - Estradas e Ramais).

1.2 Aquisição da infraestrutura para implementação do módulo de análise do CAR

Este subcomponente prevê alternativa sem a migração dos módulos do SICAR para estrutura do IPAAM e, desenvolver soluções tecnológicas para acesso direto/tempo real dos dados tabulares e geodados, conforme atualização da base de dados do Receptor Federal do SICAR. Após consulta a SFB, em 17/07/2020, o IPAAM obteve a resposta através do Ofício Nº 215/2020/COGAB/GAB/DG/SFB, de não óbice à integração dos sistemas estaduais com SICAR Federal, e estando inclusive, em acordo com as ações pactuadas no Acordo de Cooperação Técnica Nº 10/2017, firmado entre o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e o Estado do Amazonas. A integração de sistemas é uma técnica que promove uma grande melhoria no desempenho e na organização e circulação de informação entre vários sistemas. Para isso, prevê neste subcomponente a contratação de Pessoa Jurídica para desenvolver soluções tecnológicas para acesso direto/tempo real dos dados tabulares e geodados do SICAR, conforme atualização da base de dados do Receptor Federal do SICAR.

1.3 Soluções tecnológicas destinadas à geração, monitoramento, governança e segurança de dados ambientais para análise e validação de CAR (Análise dinamizada)

Ocorrerão investimentos na infraestrutura do IPAAM, com a finalidade de aprimorar a capacidade de análise dos cadastrados a serem realizados. Para tanto, será realizado serviço de ampliação de rede e serão adquiridos equipamentos como servidor de grande porte e computadores com capacidade para realizar processamento de imagens, análises geográficas e os procedimentos de análise dos cadastros realizados. Os equipamentos ficarão alocados na sede do IPAAM, em ambiente próprio, que atualmente abriga os servidores de rede e de armazenamento.

Esses investimentos se fazem necessários principalmente devido ao aumento na demanda de suporte de dados e de processamento de imagens, que ocorrerá como decorrência do projeto, especialmente nas atividades de análise. Os equipamentos atualmente disponíveis no IPAAM não atendem às necessidades de processamento de imagens com a eficiência necessária, assim como não há suporte de rede e *internet* suficientes para o fluxo de dados referentes a cadastramento e análise no âmbito do projeto.

1.4 Aquisição de infraestrutura para inscrição e retificação dos CAR na Plataforma do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural

As retificações dos cadastros implicam na necessidade de fortalecimento da estrutura logística dos escritórios locais do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal sustentável do Estado do Amazonas (IDAM). Para atendimento das demandas serão adquiridos veículos, equipamentos de informática e outros materiais para dotar as Unidades Locais dos meios necessários para execução dos serviços na retificação de CAR dos agricultores familiares. Os equipamentos ficarão alocados na sede do IDAM.

2. Cadastramento

2.1 Elaboração e divulgação de materiais informativos sobre CAR

Nessa etapa haverá criação e produção de materiais impressos para apoiar a divulgação, visando à adesão ao CAR por parte dos proprietários de imóveis rurais nos municípios alvo do projeto.

Serão contratados prestadores de serviços de edição de material para disseminação e produção de material impresso como manual, folders e cartazes. Esses materiais deverão fornecer as informações necessárias para a realização da inscrição, além de esclarecimentos ao público alvo sobre os benefícios do CAR.

Além do material gráfico, haverá a produção de chamadas para serem divulgadas por rádio e carro de som visando reforçar as atividades de sensibilização dos proprietários para adesão do CAR nos 36 municípios. Os custos de divulgação serão contrapartida não financeira do estado. Por fim, serão produzidas camisetas para os cadastradores, com objetivo de facilitar a

identificação da equipe de campo por parte dos proprietários dos imóveis.

2.2 Repasse financeiro para realizar a mobilização, inscrição (11.749 imóveis) e retificação (20.000 imóveis) do cadastro de imóveis rurais com até 4 módulos fiscais

A sensibilização, inscrição e retificação do CAR será realizado pelo IDAM, abrangendo as seguintes atividades: (i) elaboração de Plano de Trabalho; (ii) realização da sensibilização; (iii) atendimento aos agricultores ou proprietários de imóveis nas unidades locais do IDAM; (iv) definição da estratégia de atuação da equipe técnicas, por meio da visita técnica, quando se fizer necessário; (v) realização da inscrição e retificação no cadastro ambiental rural de imóveis rurais até quatro módulos fiscais no SICAR; e (vi) elaboração de relatórios técnicos das atividades e envio dos dados gerados.

No Plano de Trabalho constará o cronograma de sensibilização; o período de atendimento das unidades locais do IDAM e da equipe técnica e sua estratégia de deslocamento nos municípios da região; os insumos e equipamentos; a logística.

As atividades de sensibilização consistirão em divulgar massivamente nas sedes dos municípios, nas principais estradas e vicinais e nas principais calhas de rios, com a disponibilização de materiais impressos como folders, cartilhas e cartazes, além de vídeos informativos e anúncios de rádio e carro de som. Após esse processo de divulgação serão realizadas oficinas locais para esclarecimento sobre a importância do CAR e do comparecimento para realizar a inscrição.

Paralelamente as atividades de sensibilização, será iniciada a etapa de cadastramento e retificação. O cadastro nas unidades locais do IDAM consistirá em atender presencialmente os proprietários ou posseiros de imóveis rurais para realização do cadastro ambiental rural. Haverá deslocamento das equipes das unidades locais do IDAM nos municípios da região, que realizarão os cadastros e/ou retificações em cada propriedade/posse, na presença do produtor rural ou seu representante, considerando o público que ainda não compareceu a unidade local do IDAM.

O IDAM, subsidiará a elaboração o plano de sensibilização nos municípios, participando das oficinas locais, coordenando as ações de divulgação, sensibilização, realizando e supervisionando o progresso das inscrições e/ou retificações, entre outros. Deverá atuar também de forma ativa junto às prefeituras, os sindicatos e associações e demais parceiros locais.

2.3 Contratação de serviços de análise e apoio à validação do Cadastro Ambiental Rural - CAR

Será contratado serviço especializado para apoiar o órgão responsável pela análise dos processos de CAR na plataforma do SICAR de propriedades e posses rurais localizadas em municípios do Amazonas. A empresa prestadora de serviço será responsável por realizar atividades de análise de no mínimo 10.000 Cadastros Ambientais Rurais distintos, do grupo

vermelho⁴, que correspondem a 30.000 análises⁵⁶⁷ de CAR.

ESTRATÉGIA DE GESTÃO DO PROJETO

A SEMA exercerá a coordenação institucional e gestão das atividades propostas no projeto. Os contratos de aquisição de bens e contratação de serviços seguirão a da Lei de Licitações nº 8.666, de 21 de junho 1993, aplicada no âmbito da Comissão Geral de Licitação – CGL, que é vinculada à Secretaria de Estado e Administração e Gestão – SEAD. A CGL está encarregada de todos os procedimentos licitatórios do estado e conta com assessores jurídicos, comissão de obras, pregoeiro e uma controladoria, totalizando 118 funcionários.

A SEMA é responsável pela elaboração do projeto básico ou termo de referência das contratações – tendo inclusive elaborado e encaminhado a Gerência de Aquisição Nacional - GAN as minutas dos termos de referência dos principais serviços a serem contratados pelo projeto. Os trâmites administrativos seguintes no processo de contratação (abertura, pesquisa de mercado, análise jurídica) também são realizados pela SEMA. A CGL, por sua vez é responsável pela elaboração do edital e do contrato. Por fim, a homologação da licitação é de responsabilidade da SEMA.

Na estrutura da SEMA existe setor de assessoria jurídica com advogados que atendem às demandas da Secretaria e que também estarão dedicados às demandas do Projeto. Haverá também um servidor da SEMA, dedicado ao projeto para atestar a conformidade do serviço/produto entregue pelos fornecedores. Os pagamentos de fornecedores serão realizados somente após recebimento de relatórios e atestado do fiscal do contrato de conformidade de serviço/produto.

Na atividade de realização de serviço técnico especializado para análise de processos de CAR, considerando as competências do IPAAM, conforme dispõe o Art. 35 da Lei Estadual 4.406/2016, o órgão será responsável pelo aceite dos produtos e serviços estabelecidos em contrato e entregues pela empresa a ser contratada. O pagamento de cada produto será de responsabilidade da SEMA, após elaboração da Nota Técnica de aprovação pelo IPAAM.

Já o IDAM, conforme descrito anteriormente, atuará na sensibilização, inscrição e retificação nos 36 municípios contemplados pelo projeto, subsidiando a elaboração do plano de sensibilização nos municípios com informações, participando das oficinas locais, coordenando as ações de divulgação, sensibilização e supervisionando o progresso das inscrições, entre outros. O IDAM

⁴O sistema classifica como pertencentes ao grupo vermelho aqueles cadastros que apresentam sobreposição com: 1) outro imóvel rural; 2) com área embargada; 3) com Unidade de Conservação que não admita imóveis em seu interior; ou 4) com Terra Indígena

⁵Ciclo de análise: Número de análises necessárias à conclusão da análise de um CAR. Pode-se dizer que a análise do CAR é concluída quando o cadastro atinge a situação/condição 'Analisado, sem pendências' ou 'Analisado, aguardando regularização ambiental'.

⁶Análise realizada: Cada ciclo de análise pelo qual um CAR pode passar no processo de regularização ambiental.

⁷Cadastro analisado: CAR distinto ou cada imóvel analisado em um ou mais ciclos de análise.

terá atuação no processo de tomada de decisão junto à SEMA e IPAAM, por meio do GT CAR, descrito a seguir.

Foram apresentadas minutas de Termo de Cooperação Técnica e Plano de trabalho, formalizando a cooperação entre a SEMA, o IPAAM e o IDAM para realização do projeto. O primeiro documento traz as obrigações e os compromissos dos partícipes e as regras gerais de prazo, execução e recursos, dentre outros. Já o segundo prevê as atividades e o cronograma do projeto.

A estrutura de gestão do projeto será constituída dos seguintes colegiados:

- i. Comissão Executiva do Projeto (CEP) – Essa comissão será responsável por acompanhar e supervisionar o desenvolvimento do projeto. Tem atribuições de realizar a articulação política-institucional, supervisionar o desenvolvimento do projeto, aprovar os Planos Operativos Anuais - POAs, promover a cooperação interinstitucional no planejamento e na execução das atividades e decidir sobre os recursos humanos e financeiros do projeto. A CEP será formada por nove membros Secretário de Estado do Meio Ambiente e Diretor Presidente do IDAM (titulares), além do Secretário Adjunto, do Chefe do Departamento Administrativo, do Diretor Técnico do IPAAM e do Diretor Financeiro (suplentes). Reunir-se-á trimestralmente, ou conforme convocações de quaisquer dos partícipes envolvidos na execução do projeto.
 - a) Secretário de Estado do Meio Ambiente (membro titular);
 - b) Secretário Adjunto (membro suplente);
 - c) Chefe do Departamento Administrativo (membro suplente);
 - d) Diretor Presidente do IPAAM (membro titular);
 - e) Diretor Técnico do IPAAM (membro suplente);
 - f) Diretor Financeiro (membro suplente);
 - g) Diretor Presidente do IDAM (membro titular);
 - h) Diretor Técnico do IDAM (membro suplente)
 - i) Diretor Administrativo Financeiro do IDAM (membro suplente)
- ii. Núcleo de Gestão do Projeto (NUGEP) – será formado por 12 membros, O NUGEP será formado por dez membros: coordenador do projeto; dois gerentes técnicos (um para cada componente do projeto); três técnicos administrativos-financeiros; assessor contábil; assessor jurídico; dois analistas ambientais do IPAAM (coordenação do processo de aceite dos produtos e serviços) e dois técnicos do IDAM. As reuniões de monitoramento da execução do projeto ocorrerão mensalmente, ou quando necessário.
 - a) 01 Coordenador do Projeto

- b) 03 Gerentes Técnicos, um para cada um dos componentes operacionais do Projeto e um para o monitoramento da execução do projeto;
 - c) 03 Técnicos Administrativo-financeiros (assessoria administrativa, assessoria de compras, assessoria financeira)
 - d) 01 Contador (Assessor Contábil);
 - e) 01 Advogado (Assessor Jurídico); e
 - f) 02 Analistas Ambientais do IPAAM (coordenação do processo de validação dos produtos e serviços)
 - g) 02 técnicos do IDAM (coordenação da sensibilização)
- iii. Grupo de Trabalho de Apoio ao CAR (GT CAR) – auxiliará o NUGEP na elaboração de procedimentos e diagnósticos técnicos, na articulação interinstitucional e na definição de estratégias de execução. Com a publicação da Lei Estadual nº 4.406/2016, foi criada a Comissão de Acompanhamento e Integração da Política de Regularização Ambiental (Art. 37), com as funções de articular, integrar e propor ações voltadas à regularização ambiental dos imóveis rurais no estado, onde está inserido o GT CAR, que será formado por um representante das seguintes instituições: SEMA; IPAAM; SEPROR; IDAM; INCRA; e Federação da Agricultura e Pecuária do Amazonas – FAEA. As reuniões de trabalho atenderão às convocações de quaisquer dos partícipes envolvidos na execução do projeto.

As estruturas do CEP e do NUGEP, foram criadas via instrumento legal (Portarias SEMA) após a assinatura do Contrato de Contribuição Financeira com BNDES para a execução do Projeto. As responsabilidades de cada instituição estão estabelecidas nos Art. 34 a 36, do Cap. VI Das Competências, na Lei Estadual nº 4.406/2016.

Quadro de Usos e Fontes detalhado

Nº	Produto/Serviço	Prazo de Implantação (meses)	
	Componente 1: Fortalecimento Institucional		
1.1	Processamento digital de base de referência dos temas ambientais exigidos na análise do CAR para o Estado do Amazonas (Análise dinamizada)	12 meses	
Responsável: IPAAM			
Orçamento			
Descrição dos itens de custo	Quant.	Valor (R\$)	
		Unitário	Total
Recursos Humanos de Terceiros			
Contratação de Pessoa Jurídica para elaboração de base temática digital do Estado do Amazonas (temas mínimos exigidos na análise do Cadastro Ambiental Rural – CAR; cobertura do solo, hidrografia e APP hídrica, APP de relevo, fitofisionomias especiais na - Amazônia Legal, área de servidão administrativa), na escala de 1:25.000, a partir de classificação de imagens de satélite.	1	3.311.463,21	3.311.463,21
Contratação de Pessoa Jurídica para desenvolvimento e implantação de Módulo de Regularização Ambiental para controle e monitoramento da recuperação de passivos ambientais.	1	696.028,00	696.028,00
TOTAL 01			4.007.491,21
Nº	Produto/Serviço	Prazo de Implantação (meses)	
	Componente 1: Fortalecimento Institucional		
1.2	Aquisição de infraestrutura para implementação do módulo de análise do CAR	06 meses	
Responsável: SEMA			
Orçamento			
Descrição dos itens de custo	Quant.	Valor (R\$)	
		Unitário	Total
Máquinas e Equipamentos Nacionais			
Servidor de Virtualização tipo 1	1*	160.000,00	160.000,00

Storage tipo 1	1*	246.000,00	246.000,00
Gaveta de discos tipo 1	1*	160.000,00	160.000,00
Rack para servidor de rede tipo 1	1*	65.000,00	65.000,00
Switchs tipo 1	1*	58.000,00	58.000,00
Nobreak tipo 1	2*	10.000,00	20.000,00
Robô para backup tipo 1	1*	202.000,00	202.000,00
Desktop tipo 1	20*	12.000,00	240.000,00
*Contemplados no primeiro PAR			1.032.653,00
Desktop tipo 2	10	12.000,00	120.000,00
Monitor de vídeo tipo 1 (SEMA/IPAAM)	10	1.722,00	17.220,00
Notebook tipo 1	10	8.025,86	80.258,60
Notebook tipo 2	7	7.100,00	49.700,00
Microcomputador tipo 1	12	23.550,00	282.600,00
Tablet tipo 1	05	10.900,00	54.500,00
*Proposta de inclusão			604.278,60
SUBTOTAL 02			1.636.931,60
Nº	Produto/Serviço	Prazo de Implantação (meses)	
	Componente 1: Fortalecimento Institucional		
1.3	Soluções tecnológicas destinadas à geração, monitoramento, governança e segurança de dados ambientais para análise e validação de CAR (Análise dinamizada)	24 meses	
Orçamento			
Descrição dos itens de custo	Quant.	Valor (R\$)	
		Unitário	Total
Contratação de Pessoa Jurídica para o fornecimento de soluções de firewall, backup, storage e servidores de rede para modernização do Data Center do IPAAM.	1	1.132.200,00	1.132.200,00
Contratação de Pessoa Jurídica para o fornecimento de solução completa para visualização, exploração, análise e apresentação de dados na área de Sensoriamento Remoto/SIG, contemplando licenças de uso do software ENVI e transferência de conhecimento para o IPAAM.	1	595.360,00	595.360,00
			1.727.560,00

Nº	Produto/Serviço	Prazo de Implantação (meses)	
	Componente 1: Fortalecimento Institucional		
1.4	Aquisição de infraestrutura para inscrição e retificação dos CAR na Plataforma do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural	06 meses	
Responsável: IDAM			
Orçamento			
Descrição dos itens de custo	Quant.	Valor (R\$)	
		Unitário	Total
Drone tipo 1	5	26.132,00	130.660,00
Desktop tipo 3	15	9.500,00	142.500,00
Nobreak tipo 2	15	750,00	11.250,00
Carro tipo 1	10	220.000,00	2.200.000,00
Bote tipo 1	15	16.000,00	240.000,00
Motor de popa tipo 1	15	41.500,00	622.500,00
Motocicleta tipo 1	20	17.000,00	340.000,00
GPS tipo 1	43	5.106,67	219.586,81
SUBTOTAL 03			3.906.496,81
TOTAL			6.884.188,41
Nº	Produto/Serviço	Prazo de Implantação (meses)	
	Componente 2: Cadastro Ambiental Rural		
2.1	Elaboração e divulgação de materiais informativos sobre CAR	06 meses	
Responsável: SEMA			
Essa etapa envolve a elaboração e impressão de material para divulgação do CAR nos 36 municípios, por meio da contratação de empresa especializada			
Responsável: SEMA			
Orçamento			
Descrição dos itens de custo	Quant.	Valor (R\$)	
		Unitário	Total
Recursos Humanos de Terceiros			

Contratação de empresa especializada para editoração, ilustração, diagramação e revisão ortográfica de materiais de divulgação: cartilha, folder, cartaz e manuais	1	15.623	15.623,00
Contratação de empresa especializada para impressão de manuais/guias de aplicação de procedimentos e informações para realização do CAR (30 páginas, sem a capa e sumário)	1.000	5,21	5.208,00
Contratação de empresa especializada para impressão de: 72 mil folder	72.000	0,5	35.995,00
Contratação de empresa especializada para impressão de: 2200 mil cartazes	2.200	0,812	1.787,00
*Os serviços acima forma contratados por meio do Termo de Contrato nº 06/2020			40.956,00
Confecção de camisas, de manga curta, em malha fria	633	20,83	13.185,00
Confecção de camisas, manga lona em tecido com proteção solar (UVA e UVB)	949	72,91	69.187,00
*Os serviços acima forma contratados por meio do Termo de Contrato nº 05/2020			79.862,47
Produção de spot para carro de som	1	11.144,00	11.144,00
Produção de spot para rádio	1	9.478,00	9.478,00
TOTAL			141.440,47
Nº	Produto/Serviço		Prazo de Implantação (meses)
	Componente 2: Cadastramento		
2.2	Repasse financeiro para o IDAM realizar a sensibilização, inscrição (11.749 imóveis) e retificação (20.000 imóveis) do cadastro de imóveis rurais com até 4 módulos fiscais		24 meses
Essa etapa envolve a alteração das atribuições do IDAM no Termo de Cooperação Técnica nº 03/2018			
Responsável: SEMA			
Orçamento			
Descrição dos itens de custo com Inscrição	Quant. Inscrição	Valor (R\$)	
		Unitário	Total
Recursos Humanos do IDAM			
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários para realizar o CAR na sub-região 1 (Apuí, Novo Aripuanã e Sul de Maués) SUB-REGIÃO 1	240	704,836	169.160,75
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários para realizar o CAR na sub-região 2 (Boca do Acre e Lábrea) SUB-REGIÃO 2	49	382,500	18.742,50
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários para realizar o CAR na sub-região 3 (Humaitá, Manicoré e Sul de Canutama) SUB-REGIÃO 3	1.442	270,374	389.880,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários para realizar o CAR na sub-região 4 (Alvarães, Tefé e Uarini) SUB-REGIÃO 4	2.970	401,674	1.192.972,50

Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 5 (Anori, Anamá, Caapiranga, Coari e Codajás) SUB-REGIÃO 5	2.710	524,990	1.422.723,50
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 6 (Iranduba, Manacapuru e Novo Airão) SUB-REGIÃO 6	1.553	610,339	947.856,50
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 7 (Autazes, Careiro, Careiro da Várzea e Manaquiri) SUB-REGIÃO 7	1.704	612,375	1.043.487,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 8 (Itacoatiara, Itapiranga, S. Sebastião do Uatumã, Silves, Urucará e Urucurituba) SUB-REGIÃO 8	181	593,785	107.475,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 9 (Manaus, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva) SUB-REGIÃO 9	0	0,00	0,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 10 (Barreirinha, Boa Vista do Ramos, Nhamundá, Maués (Norte) e Parintins) SUB-REGIÃO 10	900	537,375	483.637,50
SUBTOTAL 01	11.749		5.775.935,25
Descrição dos itens de custo com Retificação	Quant. Retificação	Unitário	Total
Recursos Humanos do IDAM			
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários para realizar o CAR na sub-região 1 (Apuí, Novo Aripuanã e Sul de Maués) SUB-REGIÃO 1	1.157	347,398	401.940,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários para realizar o CAR na sub-região 2 (Boca do Acre e Lábrea) SUB-REGIÃO 2	1.353	277,051	374.850,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários para realizar o CAR na sub-região 3 (Humaitá, Manicoré e Sul de Canutama) SUB-REGIÃO 3	1.737	385,665	669.900,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários para realizar o CAR na sub-região 4 (Alvarães, Tefé e Uarini) SUB-REGIÃO 4	1.272	294,764	374.940,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 5 (Anori, Anamá, Caapiranga, Coari e Codajás) SUB-REGIÃO 5	2.601	229,262	596.310,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 6 (Iranduba, Manacapuru e Novo Airão) SUB-REGIÃO 6	2.293	180,510	413.910,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 7 (Autazes, Careiro, Careiro da Várzea e Manaquiri) SUB-REGIÃO 7	3.119	280,325	874.335,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 8 (Itacoatiara, Itapiranga, S. Sebastião do Uatumã, Silves, Urucará e Urucurituba) SUB-REGIÃO 8	1.818	354,703	644.850,00
Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 9 (Manaus, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva) SUB-REGIÃO 9	1.656	248,995	412.335,00

Equipe das Unidade Locais do IDAM, capacitadas e materiais necessários realizar o CAR na sub-região 10 (Barreirinha, Boa Vista do Ramos, Nhamundá, Maués (Norte) e Parintins)		2.994	169,051	506.137,50
SUBTOTAL 02		20.000		5.269.507,50
Realização de mobilização e sensibilização em 36 municípios			36	450.100,00
SUBTOTAL 03				450.100,00
TOTAL				11.495.542,75
Nº	Produto/Serviço	Prazo de Implantação (meses)		
	Componente 2: Cadastramento			
2.3	Contratação de serviços de análise e apoio à validação do Cadastro Ambiental Rural – CAR	24 meses		
Responsável: IPAAM				
Orçamento				
Descrição dos itens de custo	Quant.	Valor (R\$)		
		Unitário	Total	
Recursos Humanos de Terceiros				
Contratação de Pessoa Jurídica para a realização do serviço de análises dos Cadastros Ambientais Rurais – CAR inseridos na base de dados da plataforma SICAR, de municípios do Estado do Amazonas, com perspectiva de um mínimo 10.000 imóveis rurais analisados, com 30.000 análises estimadas, no período de 24 meses.	1	3.952.501,20	3.952.501,20	
Contratação de Pessoa Jurídica, pelo período de 24 meses, para apoio à validação da análise técnica dos Cadastros Ambientais Rurais – CAR, contemplando as seguintes atividades: análise dos CAR externa ao módulo SICAR; auxílio na administração dos cadastros no ambiente SICAR; auxílio no planejamento e definição de lotes a serem analisados; gerenciamento de notificações; elaboração e atualização de base vetorial dos CAR analisados pelo IPAAM no período de contratação.	1	2.380.169,28	2.380.169,28	
SUBTOTAL 04			6.332.670,48	
TOTAL			17.969.756,70	
TOTAL GERAL			29.248.133,32⁸	

⁸ A alocação da diferença de R\$ 619.586,81 será proposta pela SEMA/AM ao BNDES, após o resultado das licitações.

Cronograma de Desembolso Financeiro

Estão planejadas as seguintes liberações de recursos, que poderão sofrer alterações, a depender do cumprimento das condições de liberação. O cronograma de atividades do projeto deve levar em conta este planejamento anual de recursos. Caso sejam necessários ajustes, favor comunicar.

Desembolsado 1º PAR	Valor (R\$)	Valor executado / em execução
Abril/2020		
Contratação de Pessoa Jurídica para realizar o desenvolvimento de software para solução customizada dos módulos na Plataforma do SICAR-AM e a elaboração do processamento digital da base cartográfica para o Estado do Amazonas.	1.673.447,15	
Aquisição de equipamentos de tecnologia da informação (TI)	1.032.653,00	1.032.653,00
Serviço de ampliação de rede (cabearamento) para 50 pontos	15.989,80	
Contratação de serviços para elaboração e impressão do material de divulgação do CAR	40.956,00	40.956,00
Contratação de serviços para confecção de camisas manga curta e manga longa em tecido de proteção solar	79.862,47	79.862,47
Realização de mobilização e sensibilização de agricultores familiares	224.110,50	
TOTAL	3.067.018,92	1.153.471,47

Obs. O projeto conta com um desembolso não utilizado de R\$ 1.913.547,45

Componente	Atividade	Produto/Serviço	MESES	VALOR	GASTO/ EMPENHADO	EM CAIXA	2º Desembolso (06 meses)	3º Desembolso (12 meses)	4º Desembolso (18 meses)	5º Desembolso (24 meses)	TOTAL DESEMBOLSOS
1. FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL	1.1	Contratação de Pessoa Jurídica para elaboração de base temática digital do Estado do Amazonas (temas mínimos exigidos na análise do Cadastro Ambiental Rural – CAR; cobertura do solo, hidrografia e APP hídrica, APP de relevo, fitofisionomias especiais na Amazônia Legal, área de servidão administrativa), na escala de 1:25.000, a partir de classificação de imagens de satélite.	12	3.311.463,21			1.655.731,61	1.655.731,61			3.311.463,21
		Contratação de Pessoa Jurídica para desenvolvimento e implantação de Módulo de Regularização Ambiental para controle e monitoramento da recuperação de passivos ambientais.	12	696.028,00			348.014,00	348.014,00			696.028,00
	1.2	Aquisição de infraestrutura para implementação do módulo de análise do CAR	6	1.636.931,60	1.032.653,00	15.989,80	588.288,80				588.288,80
	1.3	Contratação de Pessoa Jurídica para o fornecimento de soluções de firewall, backup, storage e servidores de rede para modernização do Data Center do IPAAM.	24	1.132.200,00			283.050,00	283.050,00	283.050,00	283.050,00	1.132.200,00
		Contratação de Pessoa Jurídica para o fornecimento de solução completa para visualização, exploração, análise e apresentação de dados na área de Sensoriamento Remoto/SIG, contemplando licenças de uso do software ENVI (composto dos seguintes módulos: IDL, ENVI Deep Learning Module, ENVI Feature Extraction Module, SARscape Basic Module e SARscape Filter Module) e transferência de conhecimento para o IPAAM, com vistas à configuração e utilização do programa de processamento digital de imagens ENVI.	24	595.360,00			148.840,00	148.840,00	148.840,00	148.840,00	595.360,00
	1.4	Aquisição de infraestrutura para retificação dos CAR na Plataforma do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural	6	3.906.496,81			3.906.496,81				3.906.496,81

2. CADASTRO AMBIENTAL RURAL	2.1	Contratação de empresa especializada para editoração, ilustração, diagramação e revisão ortográfica de materiais de divulgação: cartilha, folder, cartaz e manuais	6	40.956,00	40.956,00						-	
		Confecção de camisas, de manga curta, em malha fria e de Confecção de camisas, manga lona em tecido com proteção solar (UVA e UVB)	6	79.862,47	79.862,47							-
		Contratação de PJ para Produção de spot para carro de som	6	11.144,00			11.144,00					11.144,00
		Contratação de PJ spot para rádio	6	9.478,00			9.478,00					9.478,00
	2.2	Repasse financeiro para realizar a sensibilização, inscrição (11.749 imóveis) e retificação (20.000 imóveis) do cadastro imóveis rurais com até 4 módulos fiscais.	24	11.495.542,75		224.110,50	2.649.775,18	2.873.885,69	2.873.885,69	2.873.885,69	11.271.432,25	
	2.3	Contratação de Pessoa Jurídica para a realização do serviço de análises dos Cadastros Ambientais Rurais – CAR inseridos na base de dados da plataforma SICAR, de municípios do Estado do Amazonas, com perspectiva de um mínimo 10.000 imóveis rurais analisados, com 30.000 análises estimadas, no período de 24 meses.	24	3.952.501,20		1.673.447,15	-	302.803,45	988.125,30	988.125,30	2.279.054,05	
		Contratação de Pessoa Jurídica, pelo período de 24 meses, para apoio à validação da análise técnica dos Cadastros Ambientais Rurais – CAR, contemplando as seguintes atividades: análise dos CAR externa ao módulo SICAR; auxílio na administração dos cadastros no ambiente SICAR; auxílio no planejamento e definição de lotes a serem analisados; gerenciamento de notificações; elaboração e atualização de base vetorial dos CAR analisados pelo IPAAM no período de contratação.	24	2.380.169,28			595.042,32	595.042,32	595.042,32	595.042,32	2.380.169,28	
				29.248.133,33	1.153.471,47	1.913.547,45	10.195.860,72	6.207.367,07	4.888.943,31	4.888.943,31	26.181.114,41	

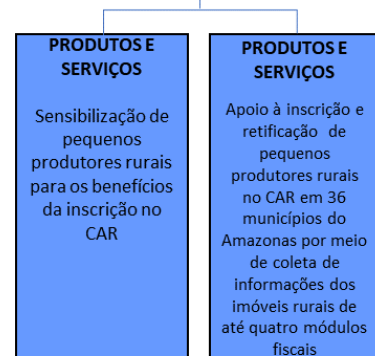
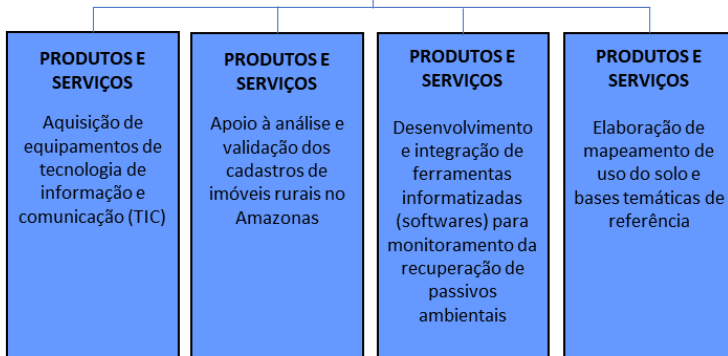
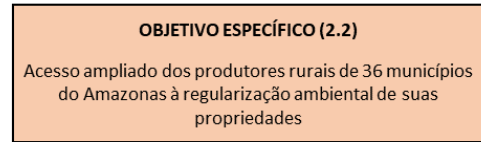
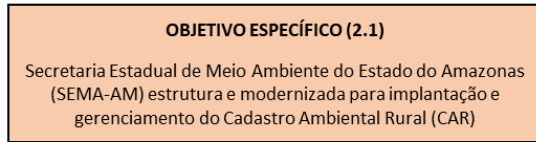
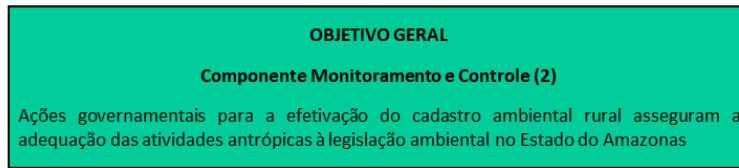
RESUMO DESEMBOLSO

DESEMBOLSO	MÊS PREVISTO	VALOR (R\$)
2º Desembolso (06 meses)	MAR/22	10.195.860,71
3º Desembolso (12 meses)	SET/22	6.207.367,07
4º Desembolso (18 meses)	MAR/23	4.888.943,31
5º Desembolso (24 meses)	SET/23	4.888.943,32
TOTAL DESEMBOLSOS (A)		26.181.114,41
DESEMBOLSO NÃO UTILIZADO (B)		1.913.547,45
PAGO / EMPENHADO (C)		1.153.471,47
TOTAL (A + B + C)		29.248.133,33

Cronograma de Execução Física

Produto/Serviço	MESES																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
COMPONENTE 1: FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL																														
1.1 Processamento digital de base de referência dos temas ambientais exigidos na análise do CAR para o Estado do Amazonas. (Análise dinamizada)																														
Contratação de Pessoa Jurídica para elaboração de base temática digital do Estado do Amazonas (temas mínimos exigidos na análise do Cadastro Ambiental Rural – CAR; cobertura do solo, hidrografia e APP hídrica, APP de relevo, fitofisionomias especiais na Amazônia Legal, área de servidão administrativa), na escala de 1:25.000, a partir de classificação de imagens de satélite.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																		
Contratação de Pessoa Jurídica para desenvolvimento e implantação de Módulo de Regularização Ambiental para controle e monitoramento da recuperação de passivos ambientais.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																		
1.2 Aquisição de infraestrutura para implementação do módulo de análise do CAR																														
Aquisição de infraestrutura para implementação do módulo de análise do CAR	x	x	x	x	x	x																								
1.3 . Soluções tecnológicas destinadas à geração, monitoramento, governança e segurança de dados ambientais para análise e validação de CAR. (Análise dinamizada)																														
Contratação de Pessoa Jurídica para o fornecimento de soluções de firewall, backup, storage e servidores de rede para modernização do Data Center do IPAAM.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Contratação de Pessoa Jurídica para o fornecimento de solução completa para visualização, exploração, análise e apresentação de dados na área de Sensoriamento Remoto/SIG, contemplando licenças de uso do software ENVI (composto dos seguintes módulos: IDL, ENVI Deep Learning Module, ENVI Feature Extraction Module, SARscape Basic Module e SARscape Filter Module) e transferência de conhecimento para o IPAAM, com vistas à configuração e utilização do programa de processamento digital de imagens ENVI.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
1.4 Infraestrutura para inscrição e retificação dos Cadastros Ambientais Rurais do Amazonas																														
Aquisição de infraestrutura para retificação dos CAR na Plataforma do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural	x	x	x	x	x	x																								
COMPONENTE 2: CADASTRAMENTO																														
2.1 Elaboração e divulgação de materiais informativos sobre CAR																														

Árvore de objetivos



Quadro Lógico

Lógica de Intervenção		Indicador	Fontes de Comprovação	Riscos
Objetivo Geral	Ações governamentais para a efetivação do cadastro ambiental rural asseguram a adequação das atividades antrópicas à legislação ambiental no Estado do Amazonas	Desmatamento anual nos municípios alvo do projeto	INPE (PRODES)	Mudanças na legislação ambiental brasileira que reduzam a proteção da floresta Mudanças climáticas que resultem em períodos de estiagem em períodos de estiagem prolongada e incêndios florestais
	Sistema Estadual do Meio Ambiente do Estado do Amazonas (SEMA e IPAAM) estruturado e modernizado para implantação e gerenciamento do Cadastro Ambiental Rural (CAR)	Número de servidores capacitados efetivamente utilizando os conhecimentos adquiridos especificados por gênero	SEMA-AM e IPAAM	Migração de servidores públicos capacitados para outras atividades dentro e fora do serviço público.
Objetivo Específico	Acesso ampliado dos produtores rurais de 36 municípios do Amazonas à regularização ambiental de suas propriedades	Área de imóveis inscritos com cadastro regularizado (ativo)	SEMA-AM	
		Nº de imóveis inscritos com cadastro regularizado (ativo)	SEMA-AM	
Produtos e Serviços	Aquisição de equipamentos/produtos ou serviços de tecnologia de informação e comunicação (TIC)	Lista de equipamentos adquiridos em funcionamento	SEMA-AM	-
		Dispositivo de segurança de rede configurado e em funcionamento	SEMA-AM	-
		Software de processamento digital de imagens efetivamente utilizado para a geração de dados ambientais	SEMA-AM	-
	Apoio à análise e validação dos cadastros de imóveis rurais no Amazonas	Nº de cadastros analisados e validados por situação	SEMA-AM	Corpo técnico do OEMA reduzido para as conferências dos cadastros analisados e validação destes no SICAR
		Nº de análises realizadas	SEMA-AM	
	Elaboração de mapeamento de uso do solo e bases temáticas de referência	Mapeamento de uso do solo elaborado	SEMA-AM	Contratação de empresa sem conhecimento das disposições do código florestal, considerando que as bases de referência geradas serão insumos, sobretudo, para o fluxo dinamizado do SICAR
		Base temática digital elaborada	SEMA-AM	
	Sensibilização de pequenos produtores rurais para os benefícios da inscrição no CAR	Nº de eventos de sensibilização	SEMA-AM	
		Nº de produtores rurais sensibilizados especificado por gênero	SEMA-AM	
	Apoio à inscrição e retificação de pequenos produtores rurais no CAR em 36 municípios do Amazonas por meio de coleta de informações dos imóveis rurais de até quatro módulos fiscais	Número de imóveis com até 4 MF que tiveram o seu pedido de adesão ao CAR analisados nos 36 municípios	SEMA-AM	Baixa adesão ao CAR por parte dos produtores. Dificuldade de comunicação com produtores para a retificação do cadastros.
Número de cadastros retificados com 4 MF analisados nos 36 municípios		SEMA-AM		
Área de imóveis com até 4 MF que tiveram o seu pedido de adesão ao CAR analisados nos 36 municípios		SEMA-AM		

Plano de Monitoramento e Avaliação

Será preenchido no sistema de Acompanhamento

Contatos da Equipe Técnica Responsável - Beneficiária

Eirie Gentil Vinhote – evinhote@gmail.com – (92) 99284-6855
Alex-Sandra Farias de Almeida – afariasdealmeida@gmail.com – (92) 99459-1507
Leonilson Magalhães Cavalcante - leonilsonsema@gmail.com – (92) 99172-9696
Fabricia Arruda Moreira – fabricia@sema.am.gov.br – (92) 98836-6030

Contato do Grupo de Acompanhamento do Projeto no BNDES

Administradora: Adriana Nazaré Mendes nazare@bndes.gov.br (21) 3747-8741
Advogada: Pauliane Oliveira – pauliane@bndes.gov.br – (21) 3747-8025
Gerente: André Ferro - aferro@bndes.gov.br – (21) 2052-6352