



Ministério da Gestão e da Inovação
em Serviços Públicos

Secretaria de Gestão e Inovação
Diretoria de Transferências e Parcerias da União

Cadastro Integrado de Projetos de Investimento
Obrasgov.br

Documentação de Serviços de Interoperabilidade

PROJETO DE INVESTIMENTO

Versão [1.3.0]

Histórico de Atualizações

Data	Versão	Descrição
11/08/21	1.0.0	1. Nova forma de autenticação aos serviços do CIPIWS 2. Inclusão de novos campos para o cadastro do projeto de investimento.
24/11/21	1.2.0	1. Inclusão no objeto metadado informações sobre o contato da área executora do metadado.
01/04/22	1.2.1	1. Inclusão da Fonte de Recurso da Intervenção 2. Inclusão de novos campos para cadastro de projetos de investimentos em infraestrutura: <ul style="list-style-type: none"> a. especieIntervencao b. cep c. Endereço cep d. eixoTipoSubtipo e. executor f. repassadorRecurso g. tomadorRecurso h. populacaoBeneficiada i. populacaoBeneficiada j. emOperacao k. justificativaEmOperacao l. qtdEmpregosGerados m. fontesRecursos 3. Exclusão do parâmetro vInvestimentoPrevisto .
11/05/22	1.2.2	Inclusão do parâmetro "informaçõesRelevantes".
24/10/22	1.3.0	Revisão do tamanho dos campos.

1. Órgão

Secretaria de Gestão do Ministério da Economia

1.1. Sigla do Órgão

SEGES-ME

1.2. E-mail departamental

detru.seges@economia.gov.br

1.3. Telefone departamental

A DEFINIR

2. Serviço - informações gerais

2.1. Nome

CIPiWS

2.2. Data de início de operação

12 de janeiro de 2021

2.3. Contexto

Neste documento é descrito os serviços disponibilizados pelo o CIPi e suas respectivas operações.

2.4 Objetivo

Permitir a integração dos Órgãos com o CIPi através de uma interface lógica, programável que torna compatíveis entre si os mais diferentes aplicativos, independentemente do sistema operacional, possibilitando a comunicação e intercâmbio de dados entre diferentes redes.

2.5 Tipo de recurso

Web Service

Download de dados (FTP, download, etc)

Protocolo de comunicação Computador <=> Computador que não seja Web service

Correio, telefone ou outro tipo de não atendimento presencial

Atendimento presencial

2.6 Classificação do Serviço

2.6.1 Base de dados oficial

SIM, contém informações comprobatórias de pessoas físicas.

NÃO contém informações comprobatórias de pessoas físicas.

2.6.2 Acesso público

Acesso público não identificado.

Acesso público identificado (requer cadastramento e senha).

Acesso restrito a órgãos da administração federal.

Acesso restrito a situações específicas.

2.6.3 Tecnologias em uso

As respostas abaixo se referem apenas a recepção do serviço, não a sua geração.

O serviço usa apenas padrões abertos e independente de software escolhido (Web Service, por exemplo).

O serviço necessita de um software livre específico.

O serviço necessita de um software proprietário.

Outra situação sem software proprietário.

3. Web Services - informações detalhadas

Para utilizar os serviços do CIPI, a organização deve solicitar permissão via 0800 978 9008 ou pelo o portal de atendimento ao usuário: portaldeservicos.economia.gov.br.

O Ministério da Economia enviará, via e-mail, as **credenciais de acesso** e o **login/senha** para geração do **token** que deve ser utilizado nas chamadas aos serviços.

Importante o cadastro da organização ter um e-mail institucional cadastrado no CIPI.

3.1. Nome do serviço na interface

`/api/projetoinvestimento`

3.2. Endereço documentação dos serviços

Homologação Externa: <https://hom-cipi.estaleiro.serpro.gov.br/cipiws/swagger-ui.html#/>

Produção: <https://pro-cipi.estaleiro.serpro.gov.br/cipiws/swagger-ui.html#/>

Importante seguir esta documentação.

3.3. Requisitos e orientações para o acesso

3.3.1. Tecnologia utilizada para transmissão de dados

REST API

3.3.2. Mecanismo de autenticação

credencial de acesso : código do órgão no CIPI + CPF do usuário

token : gerado pelo Ministério e encaminhado ao órgão;

3.3.3. Como realizar as chamadas ?

As *credenciais de acesso* devem ser enviadas no *JSON* e o *token de autenticação HEAD* das chamadas. O token tem validade de 24hs, portanto após este período, ele deve ser renovado.

`/api/public/sistema/gerar-token`

Parâmetro de Entrada	Tpo	Descrição
senha	string	<i>senha</i> gerada no cadastro da organização e enviada para o e-mail institucional.
usuário	string	nome do sistema externo vinculado à

		organização e cadastrado no CIPI.
--	--	-----------------------------------

3.4. Tabela de Erros

Anexo A deste documento.

3.5. Considerações gerais sobre parâmetros de entrada e/ou saída

3.5.1. Atributo “Nome da Classe”

É o identificador único de uma classe.

3.5.2. Atributo “Parâmetro”

É o nome da propriedade de uma classe. Pode ser um tipo complexo ou um tipo primitivo.

3.5.3. Atributo “Tipo”

Os parâmetros são definidos por tipos que podem ser tipos complexos, como uma classe, ou um dos tipos primitivos do XML. Um tipo complexo é destacado em negrito e está descrito neste documento na seção 4, estrutura dos parâmetros.

3.5.4. Atributo “Ocorrência”

Representa a quantidade mínima e máxima da ocorrência do parâmetro. Valores possíveis podem ser resumidos na seguinte tabela:

Ocorrência	Descrição
1..1	Parâmetro Obrigatório
0..1	Parâmetro Opcional.
0..x ou 1..x	Parâmetro de repetição definida. Sendo x um número inteiro maior que 1, representa o tamanho máximo de uma lista.
0..n ou 1..n	Parâmetro de repetição indefinida. Uma lista de repetição não determinada.

3.5.5. Atributo “Restrição”

Representa uma restrição aplicada a um tipo primitivo de dados. Pode ser limitação de quantidade máxima e mínima (não confundir com ocorrência), restrição de máscaras aplicáveis ou de domínio. Note que uma restrição nunca é aplicada ao um tipo complexo de dados, somente a tipos primitivos.

3.5.6. Atributo “Observação”

Campo de texto livre e opcional. A observação é utilizada para descrever alertas, detalhes, regras e restrições de negócio quando aplicáveis.

3.6. Operações do CIPI

3.6.1. Cadastrar Projeto de Investimento

Esta operação permite Incluir uma nova intervenção na base de dados do CIPI retornando o Identificador único da intervenção.

Classificação

Operação que altera a base de dados.

Nome da operação na interface do serviços

/api/projetoinvestimento (salvar)

Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
projetoInvestimentoBody	projetoInvestimentoBody	[1..1]	

Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	string	[1..1]	id-cipi	Representa o Identificador único da intervenção cadastrada.

Parâmetro(s) de Saída erro (code 422)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
codeHttp	string	[1..1]	Mensagem de erro

3.6.2. Obter Projeto de Investimento

Esta operação permite consultar dados de uma intervenção específica na base de dados do CIPI informando o Identificador Único.

Classificação

Operação de consulta a base de dados.

Nome da operação na interface do serviços

/api/projetoinvestimento/obter-por-id-unico (consultarBodyPorFiltro)

Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
credencialId	credencialId	[1..1]	

Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
projetoInvestimentoBody	projetoInvestimentoBody	[1..1]	

Parâmetro(s) de Saída erro (code 422)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
codeHttp	string	[1..1]	Código de resposta padrão

3.6.3. Alterar Projeto de Investimento

Esta operação permite alterar os dados de uma intervenção na base de dados do CIPI.

Classificação

Operação que altera a base de dados.

Nome da operação na interface do serviços

/api/projetoinvestimento (update)

Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
projetoInvestimentoBody	projetoInvestimentoBody	[1..1]	

Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
projetoInvestimentoBody	projetoInvestimentoBody	[1..1]	

Parâmetro(s) de Saída erro (code 422)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
codeHttp	string	[1..1]	Código de resposta padrão

3.6.4. Validar Identificador Único

Esta operação permite validar um identificador único de uma intervenção (id) na base de dados do CIPI.

Classificação

Operação de consulta a base de dados.

Nome da operação na interface do serviços

/api/projetoinvestimento/validar (validarPorId)

Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
credencialId	credencialId	[1..1]	

Parâmetro(s) de Saída

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
msg	boolean	[1..1]	Retorno "true", representa que o ID é válido. Retorno "false", representa que o ID é inválido.
codeHttp	string	[1..1]	Código de resposta padrão

3.6.5. Cadastrar Projeto de Investimento em Infraestrutura

Esta operação permite cadastrar Projeto de Investimento em Infraestrutura na base de dados do CIPI.

Classificação

Operação que altera a base de dados.

Nome da operação na interface do serviços

/api/projetoinvestimento/infraestrutura (salvar)

Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
projetoInvestimentoInfraestruturaBody	projetoInvestimentoInfraestruturaBody	[1..1]

Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	string	[1..1]	id-cipi	Representa o Identificador único da intervenção cadastrada.

Parâmetro(s) de Saída erro (code 422)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
codeHttp	string	[1..1]	Código de resposta padrão

3.6.6. Alterar Projeto de Investimento em Infraestrutura

Esta operação permite alterar Projeto de Investimento em Infraestrutura na base de dados do CIPI.

Classificação

Operação que altera a base de dados.

Nome da operação na interface do serviços

/api/projetoinvestimento/infraestrutura (update)

Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
ProjetoInvestimentoInfraestruturaBody	ProjetoInvestimentoInfraestruturaBody	[1..1]

Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
ProjetoInvestimentoInfraestruturaBody	ProjetoInvestimentoInfraestruturaBody	[1..1]

Parâmetro(s) de Saída erro (code 422)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
codeHttp	string	[1..1]	Código de resposta padrão

3.6.7. Consultar Intervenções por Filtro

Esta operação permite consultar Projeto(s) de Investimento e Projeto(s) de Investimento em Infraestrutura utilizando filtros de pesquisa.

Classificação

Operação de consulta na base de dados.

Nome da operação na interface do serviços

/api/projetoinvestimento/body (consultarBodyPorFiltro)

Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
ConsultaProjetoInvestimentoDTO	ConsultaProjetoInvestimentoDTO	[1..1]

Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
ProjetoInvestimentoBody	ProjetoInvestimentoBody	[1..1]

Parâmetro(s) de Saída erro (code 422)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Observação
codeHttp	string	[1..1]	Código de resposta padrão

3.6.8. Cadastrar Projetos de Investimento em LOTE

Esta operação permite cadastrar Projeto(s) de Investimento e Projeto(s) de Investimento em Infraestrutura em lote, ou seja, vários ao mesmo em uma única chamada.

Classificação

Operação de alteração na base de dados.

Nome da operação na interface do serviços

/api/protected/projetoinvestimento/salvar-projeto/lote (salvarProjetoEmLote)

Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
dto	dto	[1..1]

Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
ProjetoInvestimentoBody	ProjetoInvestimentoBody	[1..1]

3.6.9. Consulta de Projetos de Investimento com acesso livre

Esta operação permite pesquisar os projetos de investimento cadastrados no CIPI sem a necessidade de credenciais de acesso

Classificação

Operação de consulta na base de dados.

Nome da operação na interface do serviços

/api/public/projetoinvestimento/body/acessoLivre (consultarBodyPorFiltroAcessoLivre)

Parâmetro(s) de Entrada

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
dtoAcessoLivre	dtoAcessoLivre	[1..1]

Parâmetro(s) de Saída sucesso (code 200)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência
list	list	[1..1]

4. Estrutura dos Parâmetros

4.1. Restrições de tipos

Nome	Tipo XML	Tamanho min./máx		Observação
arquivo	byte			Representa o arquivo (dados binários) .
cep	string	1	10	Cep do local físico da Intervenção.
codigoOrgao	string	1	200	Código que identifica unicamente o Órgão no CIPI
coordinates	string	-	-	Representa a coordenada de uma geometria.
cpf	string	11	11	Representa a identificação do usuário CPF que está enviando os dados.
cnpj	string	1	200	CNPJ da Organização.
descFuncaoSocial	string	1	2000	Representa a finalidade de uso social da intervenção.
descMetaGlobal	string	1	5000	Representa o resultado final esperado da intervenção.
desc	string	1	200	Representa um campo de descrição com tamanho 200.
descAnexo	string	1	255	Representa a descrição do anexo.
descOutros	string	1	200	Representa a descrição do Tipo de Estudo de Viabilidade "Outros".
descMetaGlobal	string	1	5000	Representa o resultado final esperado da intervenção. Tem relação com o subtipo e as unidades métricas que a quantificam, como por exemplo: metro; metro cúbico; metro quadrado; quantidade de andares; mega watt; quantidade de estações; quantidade de subestações; unidade, dentre outras.
descricao	string	1	2000	Representa um campo texto.
data	date	1	1	Campo data.
enderecoCompleto	string	1	200	Local físico da intervenção
id_cipi	string	8	14	Representa o Identificador Único da Intervenção.
id	int			Representa identificador único de tabelas de domínio.
informacoesAdicionais	string	1	500	Representa as informações complementares do metadado.
naturezaIntervencaoOutros	string	1	255	Representa a especificação do tipo da Intervenção.
nomeAnexo	string	1	50	Representa o nome do arquivo anexo.

UF	string	2	2	Identificador único da UF na tabela de domínio UF.
sistema	string	1	256	Identificação única do Sistema que está enviando dados para o CIPI.
sgUf	string	2	2	Representa a sigla da UF, conforme tabela específica.
descPopulacaoBeneficiada	string	1	500	Breve descrição sobre a população beneficiada.
nomeContatoAreaExecutora	string	1	60	Nome do contato da área executora (finalística) que elaborou o metadado (Secretaria, coordenação, divisão, departamento, Empresa privada, etc.)
cepContatoAreaExecutora	string	1	9	
enderecoContatoAreaExecutora	string	1	150	
emailContatoAreaExecutora	string	1	60	E-mail institucional da Área Executora.
paisContatoAreaExecutora	string	1	60	
idUfContatoAreaExecutora	integer	1		Tabela de Domínio Anexo B
idMunicipioContatoAreaExecutora	integer	1		Tabela de Domínio Anexo B
telefoneContatoAreaExecutora	string	1	14	Exemplo: (12)34567-8912
idSistemaReferenciaCoordenadas	integer	1		Tabela de Domínio Anexo B
datum	string	1	90	
idFonteRecurso	int	1	1	Tipo de Fonte Recurso 1 - Estadual 2 - Empréstimo 3 - Doação 4 - Federal 5 - Municipal 6 - Privado 7 - Renúncia Fiscal
investimentoPrevisto	string	1	255	Valor do investimento da fonte de recurso escolhida. Formato : 0.00 (obrigatório)

4.2. Tipos de dados do CIPI

projetoInvestimentoBody (descrição do objeto quando utilizado para envio de dados)

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição (tamanho)	Observação
especialIntervencao	EspecialIntervencao	[1..1]	-	Representa a Modalidade referente à característica da intervenção.
naturezaIntervencao	NaturezaIntervencao	[1..1]		
nomeProjeto	string	[1..1]	[1..200]	Representa breve descrição da intervenção a ser realizada.
cep	string	[0..1]	[1..10]	Identificação do CEP do endereço da intervenção.
enderecoCompleto	string	[0..1]	enderecoCompleto	É uma informação opcional que identifica o local físico da intervenção, contemplando CEP (não automático) e endereço completo.
descProjeto	string	[1..1]	[1..5000]	Identificação do objeto (descrição da intervenção).
descFuncaoSocial	string	[1..1]	[1..2000]	Finalidade de uso social da intervenção.
dtFinalPrevista	date	[1..1]	data	Representa a Data prevista para a entrega ou conclusão da intervenção.
dtInicialPrevista	date	[1..1]	data	Representa Data prevista para o início da intervenção.
descMetaGlobal	string	[1..1]	[1..5000]	Resultado final esperado da intervenção. Tem relação com o subtipo e as unidades métricas que a quantificam, como por exemplo: metro; metro cúbico; metro quadrado; quantidade de andares; mega watt; quantidade de estações; quantidade de subestações; unidade, dentre outras.
ufPrincipallIntervencao	UF	[1..1]		Identificador único da UF principal da intervenção. Refere-se à UF que melhor representa a intervenção cadastrada.
eixoTipoSubtipo	EixoTipoSubtipo	[1..n]		
executor	Organizacao	[1..n]		Representa a(s) Organização(ões) que executará(ão) a intervenção.
repassadorRecurso	Organizacao	[0..n]		Representa a Organização que repassará recursos para a

				execução da intervenção
tomadorRecurso	Organizacao	[0..n]		Representa a Organização que será responsável pela administração ou gerenciamento da execução da intervenção.
naturezaIntervencaoOutros	string	[0..1]*	naturezaIntervencaoOutros	Este parâmetro será obrigatório se o parâmetro "naturezaIntervencao" for "Outros".
geometrias	Geometria	[1..n]		Representa as geometria do Projeto de Investimento no CIPI
possuiPpa	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM" o "ppa" será obrigatório.
ppa	Ppa	[0..1]*		
possuiEstudoViabilidade	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM" o "estudoViabilidade" será obrigatório.
estudoViabilidade	EstudoViabilidade	[0..1]*	-	Este parâmetro é obrigatório se o parâmetro "possuiEstudoViabilidade" for "true".
possuiPlanoNacionalPolitica	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM" o "planoNacionalPoliticaVinculado" será obrigatório
planoNacionalPoliticaVinculado	string	[0..1]*	descricao	Representa a Relação da intervenção com o plano nacional da política pública Este parâmetro será obrigatório se o parâmetro "possuiPlanoNacionalPolitica" for "true".
credenciaisAcesso	CredenciaisAcesso	[1..1]	-	
id	int	[0..1]*	id-cipi	O parâmetro deve ser enviado quando for no contexto de alteração .
informacoesRelevantes	InformacoesRelevantes	[0..1]		Conjuntos de informações relevantes à intervenção.
emOperacao	boolean	[0..1]		Parâmetro obrigatório quando a natureza da Intervenção for OBRA. Deve ser enviado FALSE OU TRUE. <i>true</i> : Indica que a Obra não foi concluída, mas que já está sendo utilizada para as finalidades às quais é destinada.

				Se a natureza da intervenção for diferente de Obra, este parâmetro deve ser retirado ou enviado como null.
justificativaEmOperacao	string	[0..1]		Obrigatório se o parâmetro emOperação for "SIM" e a naturezaIntervencao for OBRA. Se a natureza da intervenção for diferente de OBRA, deve ser enviado como null ou não enviado.
fontesRecursos	FonteRecurso	[1..1]		Detalhamento das fontes de recurso utilizadas na conclusão/entrega do projeto de investimento (R\$)

Informações Relevantes

anexo	anexos	[0..n]		Arquivos pdf relevantes referentes à intervenção.
descPopulacaoBeneficiada	string	[0..1]	descPopulacaoBeneficiada	
modeladaPorBIM	boolean	[0..1]		Informar se a intervenção foi modelada utilizando a metodologia BIM - Building Information Model.
populacaoBeneficiada	int	[0..1]	[0..30]	População diretamente beneficiada pela intervenção.
qtdEmpregosGerados	int	[0..1]	[0..30]	Número de empregos diretos gerados pela intervenção.

projetoInvestimentoBody (descrição do objeto quando for utilizado como retorno)

Parâmetro	Tipo	Restrição	Observação
especialIntervencao	EspecialIntervencao	-	Representa a Modalidade referente à característica da intervenção. Para Projetos de Investimentos em Infraestrutura este parâmetro retornará vazio.
naturezaIntervencao	NaturezaIntervencao		
nomeProjeto	string	[1..200]	Representa breve descrição da intervenção a ser realizada.
cep	string	cep	

enderecoCompleto	string	enderecoCompleto	Para Projetos de Investimentos em Infraestrutura este parâmetro retornará vazio.
descProjeto	string	[1..5000]	Identificação do objeto (descrição da intervenção).
descFuncaoSocial	string	[1..2000]	
dtFinalPrevista	date	data	Representa a Data prevista para a entrega ou conclusão da intervenção.
dtInicialPrevista	date	data	Representa Data prevista para o início da intervenção.
descMetaGlobal	string	descMetaGlobal	
ufPRincipallIntervencao	UF		
eixoTipoSubtipo	EixoTipoSubtipo		Para Projetos de Investimentos em Infraestrutura este parâmetro retornará vazio.
executor	OrganizacaoRetorno		Para Projetos de Investimentos em Infraestrutura este parâmetro retornará vazio.
repassadorRecurso	OrganizacaoRetorno		Para Projetos de Investimentos em Infraestrutura este parâmetro retornará vazio..
tomadorRecurso	OrganizacaoRetorno		Para Projetos de Investimentos em Infraestrutura este parâmetro retornará vazio.
naturezaIntervencaoOutros	string	naturezaIntervencaoOutros	Para Projetos de Investimentos em Infraestrutura este parâmetro retornará vazio..
geometrias	Geometria		Representa as geometria do Projeto de Investimento no CIPI
possuiPpa	boolean		
ppa	Ppa		
possuiEstudoViabilidade	boolean		
estudoViabilidade	EstudoViabilidade	-	
possuiPlanoNacionalPolitica	boolean		
planoNacionalPoliticaVinculado	string	descricao	
possuiClassificacao	boolean		
idIntervencoesVinculadas	IntervencoesVinculadas		Para Projetos de Investimentos este parâmetro retornará vazio.
idSituacao	int		Retorna o identificador único da Situação da Intervenção, conforme tabela específica.
id	int	id-cipi	
interacaoPorInterface	boolean		Retorna "false" quando os dados foram solicitados via ws (service)

populacaoBeneficiada	int	[0..1]	População diretamente beneficiada pela intervenção.
descPopulacaoBeneficiada	string	[0..1]	descPopulacaoBeneficiada
modeladaPorBIM	boolean	[0..1]	Informar se a intervenção foi modelada utilizando a metodologia BIM - Building Information Model.
qtdEmpregosGerados	int	[0..1]	Número de empregos diretos gerados pela intervenção.
fontesRecursos	FonteRecurso	[1..1]	

NaturezaIntervencao

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único da Natureza de intervenção, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do nome da Natureza de Intervenção, conforme tabela específica.

UF

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	ufPrincipalIntervencao	
nome	string	[1..1]	sgUf	

EixoTipoSubtipo

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
eixo	Eixo	[1..1]		Representa a(s) Área(s) temática(s) macro do Projeto de Investimento
subTipo	Subtipo	[1..1]		Representa Classificação do Projeto de Investimento de acordo com suas características.
tipo	Tipo	[1..1]		Representa a Classificação micro do projeto de investimento.

Eixo

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Eixo, conforme tabela específica.

nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do Eixo conforme tabela específica.
------	--------	--------	------	--

SubTipo

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do SubTipo, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do SubTipo conforme tabela específica

Tipo

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Tipo, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do Tipo conforme tabela específica.

Organizacao

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
cnpj	string	[0..1]	cnpj	Representa o CNPJ da Organização, conforme tabela específica.
codigo	string	[1..1]	codigoOrgao	
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do nome da Organização, conforme tabela específica
credenciasAcesso, id operacoes autorizadoProjetoSigiloso	-	-	-	Os parâmetros devem ser desconsiderados, é de uso interno do Cipi.

OrganizacaoRetorno

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
cnpj	string	-	cnpj	
codigo	string	-	codigoOrgao	
id	int	-	id	Representa o Identificador Único da da Organização, conforme tabela específica.

nome	string	-	desc	Representa a descrição do nome da Organização, conforme tabela específica
operações				

EspecieIntervencao

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único da Espécie da Intervenção, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do nome da Espécie da Intervenção, conforme tabela específica.

Geometria

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
coordinates	string	[1..1]	coordinates	Este parâmetro é uma string com formato WKT <i>Exemplo de geometrias:</i> <i>POINT (30 10)</i> <i>LINESTRING (30 10, 10 30, 40 40)</i> <i>POLYGON ((30 10, 40 40, 20 40, 10 20, 30 10))</i> <i>POLYGON ((35 10, 45 45, 15 40, 10 20, 35 10), (20 30, 35 35, 30 20, 20 30))</i>
origemCoordenada	string	[1..1]		Representa como a geometria enviada foi gerada no sistema externo. Exemplos: Shapefile, JSON, par de coordenadas, etc.
justificativas	JustificativaGeometria	[0..n] *		
metadado	MetadadoBody	[1..1]		

JustificativaGeometria

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
justificativa	string	[1..1]	[1..200]	Representa as Justificativas das Geometrias informadas que incidiram em alguma Validação topológica
tipoJustificativa	string	[1..1]	[1..200]	Representa o tipo Validação topológica. Podem ser dos tipos: - AREAINDIGENA - FAIXAFRONTeira

				<ul style="list-style-type: none"> - DUPLICADO - SOBREPOSTO - FORAPAIS - QUILOMBOLA - UNIDADECONSERVACAO
--	--	--	--	---

MetadadoBody

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
statusMetadado	MetadadoStatus	[1..1]		
idioma	Metadadoldioma	[1..1]		
dtMetadados	string(date)	[1..1]	data	Representa a Data de alteração dos metadados.
organizacaoResponsavel	Organizacao	[1..1]		Representa a Organização que elaborou os metadados.
informacoesAdicionais	string	[0..1]	informacoesAdicionais	Texto contendo as informações adicionais do metadado. A critério.
nomeContatoAreaExecutora	string	[1..1]		Nome do contato da área executora (finalística) que elaborou o metadado (Secretaria, coordenação, divisão, departamento, Empresa privada, etc.)
cepContatoAreaExecutora	string	[1..1]		Cep da Área Executora.
enderecoContatoAreaExecutora	string	[1..1]		Endereço completo da Área Executora
emailContatoAreaExecutora	string	[1..1]		E-mail institucional da Área Executora.
paisContatoAreaExecutora	string	[1..1]		
idUfContatoAreaExecutora	string	[1..1]		
idMunicipioContatoAreaExecutora	string	[1..1]		
telefoneContatoAreaExecutora	string	[1..1]		
idSistemaReferenciaCoordenadas	int	[1..1]		<p>Sistema Geodésico de Referência (SGR), ou seja, a base (DATUM) a qual permitirá que se faça a localização, por coordenadas, de uma feição da superfície terrestre.</p> <p>Códigos disponíveis no Anexo B</p>
datum	string	[1..1]		Deve ser enviado neste campo SIRGAS 2000

MetadadoStatus

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Status do Metadado, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do Situação em que se encontram os metadados conforme tabela específica

MetadadoIdioma

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Idioma do metadado, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição do Idioma do metadado conforme tabela específica

Ppa

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
descJustificativaVinculacao	string	[1..1]	desc	Representa a justificativa da vinculação do PPA com a Intervenção caso o parâmetro " <i>possuiPpa</i> " for "true".
tiposVinculosPpa	tiposVinculosPpa	[1..n]		

TipoVinculoPpa

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Tipo de vínculo ao PPA, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]		Representa a descrição Tipo de vínculo ao PPA, conforme tabela específica.

EstudoViabilidade

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
anexos	anexos	[0..n]		
descEspecificacaoOutros	string	[0..1]	descOutros	Parâmetro obrigatório quando o parâmetro " <i>tiposEstudoViabilidade</i> " for "Outros"

tiposEstudoViabilidade	tiposEstudoViabilidade	[1..n]		
------------------------	-------------------------------	--------	--	--

Anexos

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
arquivo	byte	[1..1]	arquivo	Referência os bytes do arquivo de Estudo de Viabilidade (opcional)
descricao	string	[1..1]	descAnexo	
nome	string	[1..1]	nomeAnexo	
geometria, id, idProjetoInvestimento, versão, idTipoArquivo	-	-	-	Os parâmetros devem ser desconsiderados, é de uso interno do Cipi.

FonteRecurso

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
idFonteRecurso	int	[1..1]	idFonteRecurso	
investimentoPrevisto	string	[1..1]	investimentoPrevisto	

TiposEstudoViabilidade

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	int	[1..1]	id	Representa o Identificador Único do Tipo de Estudo de Viabilidade, conforme tabela específica.
nome	string	[1..1]	desc	Representa a descrição/nome do Tipo de Estudo de Viabilidade, conforme tabela específica.

CredenciaisAcesso

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
codigoOrgao	string	[1..1]	codigoOrgao	
cpf	string	[1..1]	cpf	
sistema	string	[1..1]	sistema	

CredencialId

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
credenciaisAcesso	CredenciaisAcesso	[1..1]	codigoOrgao	

id	string	[1..1]	id_cipi	
----	--------	--------	---------	--

ProjetoInvestimentoInfraestruturaBody

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
especieIntervencao	EspecieIntervencao	[1..1]	-	Representa a Modalidade referente à característica da intervenção.
nomeProjeto	string	[1..1]	[1..200]	Representa breve descrição da intervenção a ser realizada.
cep	string	[0..1]	cep	
enderecoCompleto	string	[0..1]	enderecoCompleto	
descProjeto	string	[1..1]	[1..5000]	
descFuncaoSocial	string	[1..1]	descFuncaoSocial	
dtFinalPrevista	date	[1..1]	data	Representa a Data prevista para a entrega ou conclusão da intervenção.
dtInicialPrevista	date	[1..1]	data	Representa Data prevista para o início da intervenção.
descMetaGlobal	string	[1..1]	descMetaGlobal	
ufPrincipalIntervencao	UF	[1..1]		
eixoTipoSubtipo	EixoTipoSubtipo	[1..n]		
executor	Organizacao	[1..n]		Representa a(s) Organização(ões) que executará(ão) a intervenção.
repassadorRecurso	Organizacao	[0..n]		Representa a Organização que repassará recursos para a execução da intervenção
tomadorRecurso	Organizacao	[0..n]		Representa a Organização que será responsável pela administração ou gerenciamento da execução da intervenção.
naturezaIntervencaoOutros	string	[0..1]*	naturezaIntervencaoOutros	Este parâmetro será obrigatório se o parâmetro "naturezaIntervencao" for "Outros".
geometrias	Geometria	[1..n]		Representa as geometria do Projeto de Investimento no CIPI
possuiPpa	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM" o "ppa" será obrigatório.

ppa	Ppa	[0..1]*		
possuiEstudoViabilidade	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM" o "estudoViabilidade" será obrigatório.
estudoViabilidade	EstudoViabilidade	[0..1]*	-	Este parâmetro é obrigatório se o parâmetro "possuiEstudoViabilidade" for "true".
possuiPlanoNacionalPolitica	boolean	[1..1]		Se este parâmetro for "SIM" o "planoNacionalPoliticaVinculado" será obrigatório
planoNacionalPoliticaVinculado	string	[0..1]*	descricao	Representa a Relação da intervenção com o plano nacional da política pública Este parâmetro será obrigatório se o parâmetro "possuiPlanoNacionalPolitica" for "true".
credenciaisAcesso	CredenciaisAcesso	[1..1]	-	
id	int	[0..1]*	id-cipi	O parâmetro deve ser enviado quando for no contexto de alteração .
populacaoBeneficiada	int	[0..1]		População diretamente beneficiada pela intervenção.
descPopulacaoBeneficiada	string	[0..1]	descPopulacaoBeneficiada	
emOperacao	boolean	[1..1]		Se "SIM" indica que a Obra não foi concluída, mas que já está sendo utilizada para as finalidades às quais é destinada.
justificativaEmOperacao	string	[0..1]		Obrigatório se o parâmetro emOperação for "SIM" e a naturezaIntervencao for OBRA.
modeladaPorBIM	boolean	[0..1]		Informar se a intervenção foi modelada utilizando a metodologia BIM - Building Information Model.
qtdEmpregosGerados	int	[0..1]		Número de empregos diretos gerados pela intervenção.
fontesRecursos	FonteRecurso	[1..1]		Detalhamento das fontes de recurso utilizadas na conclusão/entrega do projeto de investimento (R\$)
idsIntervencoesVinculadas	InervencoesVinculadas	[1..n]		

IntenvencoesVinculadas

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
id	string	[1..1]	id_cipi	Representa o Identificador Único da Intervenção vinculada ao Projeto de Investimento em Infraestrutura.

ConsultaProjetoInvestimentoDTO

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
credenciarsiAcesso	CredenciaisAcesso	[1..1]		
filtro	ProjetoInvestimentoFiltro	[1..1]		
pagina	int	[1..1]		Representa a quantidade de registros por página.
registros	int	[1..1]		Representa a quantidade de registros para a consulta.

ProjetoInvestimentoFiltro

Parâmetro	Tipo	Ocorrência	Restrição	Observação
cpfsResponsavelCadastro	string	[0..n]		Lista de cpfs de responsáveis pelo o cadastro.
idNaturezaIntervencao	int	[0..1]	id	Identificador único da Natureza de Intervenção.
idExecutor	int	[0..1]	id	Identificador único do Executor.
idRepassador	int	[0..1]	id	Identificador único do Repassador do recurso
idSituacao	int	[0..1]	id	Identificador único da Situação da Intervenção.
idTomador	int	[0..1]	id	Identificador único do Tomador de despesa.
idUfs	int	[0..n]		Lista de Unidades Federativas que a Intervenção incide.
idMunicipios	int	[0..n]		Lista de Municípios que a Intervenção incide.
idUnico	int	[0..1]	id-cipi	Identificador Único da Intervenção (projeto de Investimento ou Projeto de Investimento em Infraestrutura).
periodoFinalDoCadastro	date	[0..1]		Representa o filtro pela a Data

				Final do cadastro da Intervenção.
periodoInicialDoCadastro	date	[0..1]		Representa o filtro pela a Data inicial do cadastro da Intervenção.

Anexo A

Tabela de mensagens de retorno

Mensagem	Solução
o domínio <i>Especie de Intervenção</i> não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_especie_intervenção.
o domínio <i>Eixo Tipo e Subtipo informado</i> não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_eixo, tabela_tipo, tabela_subtipo
O item <i>Status do Metadado</i> {"id","nome"} está com o domínio incorreto ou não existe.	Verificar na tabela_status
O item <i>Idioma do Metadado</i> {"id","nome"} não com o domínio incorreto ou não existe.	Verificar na tabela_idioma
o domínio <i>Organizacao</i> no item { "Nome da Organização " } não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_organizaçã
o domínio <i>Natureza de Intervenção</i> não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_natureza_intervenção
o domínio <i>Tipo Estudo Viabilidade</i> no item { "nome" } não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_tipo_estudo_viabiliade
o domínio <i>UF Principal da Intervenção</i> não está correto ou não existe.	Verificar na tabela_uf

Validações topológicas

Mensagem
A Geometria :{"geometria"} sobrepõe uma geometria já cadastrada, favor inserir justificativa com o Tipo: Sobreposto.
A Geometria :{"geometria"} sobrepõe uma geometria já cadastrada, favor inserir justificativa com o Tipo: Sobreposto.
A Geometria :{"geometria"} é igual a uma geometria já cadastrada, favor inserir justificativa com o Tipo: Duplicado.

A Geometria :{"geometria"} está inserida em uma faixa de fronteira, favor inserir justificativa com o Tipo: Faixa Fronteira.

A Geometria :{"geometria"} está inserida em uma terra indÃgena, favor inserir justificativa com o Tipo: ArealIndigena.

O Sistema não permite coordenadas geográficas fora do Território Nacional, favor verificar a geometria informada.{"geometria"}.

Anexo B

Tabela de Domínio - Sistema de Referência

ID	Descrição
1	Geográfica (Grau Minuto Segundo)
2	Geográfica (Grau Decimal)
3	UTM
4	Policônica
5	Lambert
6	Mercator
7	Albers
8	Cilin. Equidistante
9	Miller
10	Gauss

Outras Tabelas de Domínio:

- ❖ Espécie da Intervenção
- ❖ Metadados Idioma
- ❖ Metadados Status
- ❖ Natureza da Intervenção
- ❖ Tipo Estudo de Viabilidade
- ❖ Municípios
- ❖ UF
- ❖ Eixo, Eixo e Tipo, Tipo e Subtipo, Subtipo
- ❖ Organizações

Podem ser encontradas em :

<https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/plataforma-mais-brasil/cadastro-integrado-de-projetos-de-investimento-cipi/documentacao-do-cipi>

