

# Manual de Integração

## API Transferegov – Módulo Projeto Básico – Planilha Orçamentária

# Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Autor	Revisor	Aprovado por
30/05/2023	1.0	Versão Inicial	Thaise Dantas		
13/06/2023	1.1	Atualização dos serviços de Consulta	Thaise Dantas		
16/06/2013	1.2	Atualização da consulta	Thaise Dantas	Daniel Augusto	

# Sumário

1. Objetivo.....	4
2. Protocolo de Comunicação .....	4
3. Autenticação e validação .....	4
3.1 Autenticação do sistema.....	5
4. Ambientes e Endereços .....	5
4.1 Ambiente de Produção .....	6
5. Catálogo de Serviços .....	6
5.1. Consultas Submetas do Projeto Básico.....	6
5.1.1. Parâmetros de entrada - Consultas Submetas do Projeto Básico .....	6
5.1.1.1 Interface .....	6
5.1.2. Retorno do Serviço - Consultas Submetas do Projeto Básico .....	7
5.1.2.1 Exemplo de resposta do serviço:.....	7
5.1.2.2 Detalhamento dos campos do retorno da consulta:.....	9
5.1.2.3 Mensagens retornadas - Consulta.....	13
5.2. Enviar Planilha Orçamentária de Submeta .....	14
5.2.1. Parâmetros de entrada – Enviar Planilha Orçamentária.....	14
5.2.1.1 Interface – Enviar Planilha Orçamentária.....	14
5.2.1.2 Arquivo JSON da Planilha Orçamentária.....	15
5.2.1.3 Detalhe dos campos da Planilha Orçamentária .....	17
5.2.2. Retorno do Serviço – Enviar Planilha Orçamentária.....	21
5.2.2.1 Arquivo json retornado:.....	21
5.2.2.2 Mensagens de Validação retornadas.....	21
6. Suporte .....	22

## 1. Objetivo

Este documento tem por objetivo fornecer as orientações técnicas necessárias para integração de sistemas a Planilha Orçamentária do módulo de Projeto Básico da plataforma Transferegov.

A API foi criado com o intuito de possibilitar a integração de sistemas externos diminuindo assim o esforço que o engenheiro tem ao registrar os mesmos dados em vários meios, uma vez a ferramenta de preenchimento seja integrada, não haverá necessidade de replicação dos dados manualmente.

## 2. Protocolo de Comunicação

O protocolo de comunicação utilizado é o REST - Representational State Transfer/ HTTP 1.1 e os dados trafegados utilizam a notação JSON - JavaScript Object Notation.

Componente	Especificação	Observação
Tipo de comunicação	Síncrona	
Protocolo	HTTP v1.1	RFC 2616
Formato de dados	JSON	RFC 7159

## 3. Autenticação e validação

Para utilização da API é necessário que o usuário esteja autenticado e que o sistema cadastrado esteja ativo no módulo de Sistema Externo na Esteira de Parceria da Plataforma Tecnológica Transferegov.br.

### 3.1 Autenticação do usuário

O usuário da aplicação deverá estar autenticado e possuir um dos seguintes perfis: Operador Financeiro do Convenente, Gestor de Convênio do Convenente, Gestor Financeiro do Convenente. A autenticação bem-sucedida retorna um Token JWT (JSON Web Token) com os dados do usuário criptografados, esse token servirá como parâmetro do **Authorization Header** de cada requisição. Nas **consultas o usuário** pode logar com qualquer perfil do Transferegov ou usar o Acesso Livre, cujo usuário e senha são: guest. Na inserção será validado se o usuário é proponente do Projeto Básico que pretende atualizar.

A partir deste serviço o sistema obterá um token de Authorization a ser anexado a cada

solicitação do sistema.

## Método: POST

### URL:

[https://idp.transferegov.sistema.gov.br/idp/jwt?usuario=login&senha=minha\\_senha.'](https://idp.transferegov.sistema.gov.br/idp/jwt?usuario=login&senha=minha_senha.)

Abaixo exemplo do retorno do login do usuário:

```
{  
    "token":  
        "eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpZCI6MiwiZXhwIjoxNjg1NDc0MTAwLCJpc3MiOiJzaWNv  
        bnZpZHAIiLCJhdWQiOiJhcHAiLCJjcGYiOiJndWVzdCIsIm5vbWUiOiJHdWVzdCIsImIhdCI6MTY4NTQ3MjMwMH  
        0.BjbUdPCUpGAOL6RbbE5xHYUao0yIjCKcSc-utM0Gttmjh2QYe4cTpA48mnOYnOYQI_Z_gJ9JXnxVFs0lrICi  
        CVs5muN8fewIwpswHVnXvn2C4cEJqG5_cPOgof9yJpSKcttY9WV6au8nP8A_b_zFy-IMBUzHNDzML5v38KUy-  
        iZBs6fTyGcoOSuvEfocqSXGnvrlr01vJk48yRv-M5SGDt1PVvrI-CqfSP-mHQ0IzT3E1ZNkOVfJ5gnbKefF4ydQ  
        FZPZyXd_sxdBp_5EoVqKCy4MD4rkLCbN_diExPlY5_zc2lyEeSRFaGt4B7DorQw0CnZTPGzuwyqLkEHTYURZMw  
        "  
}
```

### STATUS CODE:

**200** – Sucesso – Autenticação realizada com sucesso

**401** – Não autorizado – Usuário não possui credenciais de autenticação válidas para acessar o recurso.

**500** – Erro interno no servidor

## 3.1 Autenticação do sistema

O **sistema externo** deve solicitar cadastro através de ofício. No momento do cadastro, será enviado um e-mail com o Token JWT de acesso que identificará unicamente o sistema de origem e permitirá a confirmação da habilitação no acesso aos serviços desejados. Este deve ser adicionado como parâmetro **EP-CAD** no **Header** da solicitação.

O token de sistema externo deve ser informado no parâmetro no Header do cabeçalho HTTP. O acrônimo EP-CAD para Esteira de Parceria – Módulo Cadastro.

Exemplo:

```
header 'EP-CAD:  
eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJzdWIiOiJBUElfUFJPSkVUT19CQVNJQ08iLCJzaXN0ZW1hIjoiU21zdGVtY:  
m5vIGRlIG9icmFzIi.ZB7QqyVkvpxDX46ulc9eCP-xTJTKWTgc9rlNUCX1xWsA'
```

## 4. Ambiente e Endereço

## 4.1 Ambiente de Produção

O ambiente de Produção pode ser acessado no endereço:

- Exemplo - Interface Consultar Submetas:  
<https://mandatarias.transferegov.sistema.gov.br/projeto-basico/api/v1/po?nrproposta=28206&anoproposta=2018>
- Exemplo - Interface Enviar Planilhas Orçamentárias:  
<https://mandatarias.transferegov.sistema.gov.br/projeto-basico/api/v1/po?nrproposta=28206&anoproposta=2018&nrmeta=1&nrsubmeta=12>

Esse ambiente requer um *token* de acesso específico que deve ser solicitado por meio de ofício cuja orientações estão no portal: <https://www.gov.br/transferegov/pt-br>

## 5. Catálogo de Serviços

### 5.1. Consultas Submetas do Projeto Básico

Este serviço retorna as submetas aptas a receberem uma Planilha Orçamentária do módulo de Projeto Básico do Transferegov.

#### 5.1.1. Parâmetros de entrada - Consultas Submetas do Projeto Básico

##### 5.1.1.1 Interface

Método HTTP	Endpoint	Parâmetros	Endereço completo	Exemplo de chamada usando CURL
GET	projeto-basico/api/v1/PO?	nrproposta, anoproposta	<<URL_API_PB>>/projeto-basico/api/v1/PO? <b>nrproposta</b> =28206 <b>&amp;anoproposta</b> =2018	curl -location '<<URL_API_PB>>/projeto-basico/api/v1/PO?nrproposta=1777420&anoproposta=2018' \ --header 'EP-CAD: <b>valor_token do sistema</b> ' \ --header 'Authorization: Bearer <b>valor_token do usuário</b> '

Onde:

**nrproposta:** Número do sequencial da proposta

**anoproposta:** Ano da proposta

**header 'EP-CAD':** Token gerado pelo cadastro de sistemas externos da Esteira de Parceria.

**header 'Authorization':** Token IDP gerado quando o usuário loga na aplicação.

Observação: em alguns casos ainda não temos o número do Convênio ou do Contrato de Repasse para o empreendimento, assim optou-se pelo número/ano da proposta.

## 5.1.2. Retorno do Serviço - Consultas Submetas do Projeto Básico

### 5.1.2.1 Exemplo de resposta do serviço:

```
{  
    "proposta": {  
        "ano": 2018,  
        "numero": 28206  
    },  
    "sistemaOrigem": "Gestao Obras",  
    "qci": {  
        "metas": [  
            {"numero": 1,  
             "descricao": "Reforma da sede da 2ª Companhia do 41º BPM/I.",  
             {"submetas": [  
                 {"regimeExecucaoObra": "Empreitada por Preço Global",  
                  "numLote": 1,  
                  "valorContrapartida": 0,  
                  "po": {  
                      "indSubmetaViaAPI": false,  
                      "duracaoObra": 6,  
                      "dataBase": "03/2019",  
                      "localidade": "SP",  
                      "indDesonerado": true,  
                      "previsaoInicioObra": "03/2019",  
                      "indAcompanhamentoEventos": true  
                  },  
                  "descricao": "SERVIÇOS PRELIMINARES",  
                  "valorRepasso": 7740.18,  
                  "numero": 1  
                },  
                {"regimeExecucaoObra": "Empreitada por Preço Global",  
                  "numLote": 1,  
                  "valorContrapartida": 0,  
                  "po": {  
                      "indSubmetaViaAPI": false,  
                      "duracaoObra": 6,  
                      "dataBase": "03/2019",  
                      "localidade": "SP",  
                      "indDesonerado": true,  
                      "previsaoInicioObra": "03/2019",  
                      "indAcompanhamentoEventos": true  
                  },  
                  "descricao": "PINTURA",  
                  "valorRepasso": 45311.98,  
                  "numero": 7  
                }  

```

**5.1.2.2 Detalhamento dos campos do retorno da consulta:**

Nome do campo	Descrição	Seção Superior	Taman	Tipo	Obri	Observação
Proposta	Agrupador dos dados básicos da proposta				S	
numero	Número da proposta	proposta	9	N	S	Número da proposta. Valor natural com até 9 dígitos.
ano	Ano da proposta	proposta	4	N	S	Valor mínimo: 1900 Valor máximo: 2099
sistemaOrigem	Nome do sistema que está comunicando	-	100	N	S	
qci	Agrupador das metas e submetas	-	-	-	S	
metas	Agrupador das metas	qci	-	-	S	
numero	Número da meta	qci/ metas	3	N	S	Valor mínimo: 1 Valor máximo: 999
descricao	Descrição da meta	qci/ metas	100	AN	S	Texto com no máximo 100 caracteres.
submetas	Agrupador das submetas de uma meta	qci/ metas	-	-	-	
numero	Número da submeta	qci/ metas/ submetas	3	N	S	Valor mínimo: 1 Valor máximo: 999
descricao	Descrição da submeta	qci/ metas/ submetas	100	AN	S	Texto com no máximo 100 caracteres.
numLote	Número do Lote	qci/ metas/ submetas	3	N	S	Valor mínimo: 1 Valor máximo: 999
valorRepassa	Valor de repasse para a submeta	qci/ metas/ submetas	12,2	N	S	Formato sem divisor de milhar e divisor decimal com ponto. Valor mínimo: 0.00 Valor máximo: 999999999.99

Nome do campo	Descrição	Seção Superior	Taman	Tipo	Obri	Observação
valorContrapartida	Valor da contrapartida para a submeta	qci/ metas/ submetas	12,2	N	S	Formato sem divisor de milhar e divisor decimal com ponto. Valor mínimo: 0.00 Valor máximo: 9999999999.99
valorOutros	Valor de outros valores para a submeta	qci/ metas/ submetas	12,2	N	S	Formato sem divisor de milhar e divisor decimal com ponto. Valor mínimo: 0.00 Valor máximo: 9999999999.99
regimeExecucaoObra	Tipo de Regime de execução	qci/ metas/ submetas	35	AN	S	Valores possíveis: Empreitada por Preço Unitário Empreitada por Preço Global Empreitada Integral Tarefa RDC - Contratação Integrada RDC - Contratação Semi-integrada
po	Agrupador para as informações de Dados Gerais da PO	qci/ metas/ submetas	-	-	-	
dataBase	Data base utilizada como referência para os preços informados.	qci/ metas/ submetas/ po	7	AN	S	Mês e ano da data base de referência da precificação. Máscara: MM/YYYY
localidade	Estado utilizada como referência para os preços informados.	qci/ metas/ submetas/ po	2	AN	S	Sigla do estado ou DF.

Nome do campo	Descrição	Seção Superior	Tamanho	Tipo	Obri	Observação
indDesonerado	Campo indicador de desoneração para os preços informados.	qci/ metas/ submetas/ po	-	Booleano	S	Domínio do indicador: true: utilizar o valor desonerado false: utilizar o valor não desonerado
previsaoinicioObra	mês/ano de previsão de obra.	qci/ metas/ submetas/ po	7	AN	S	Mês e ano previstos para o início da obra.  Máscara: MM/YYYY
duracaoObra	Quantidade de meses de duração da obra.	qci/ metas/ submetas/ po	3	N	S	Quando a obra for acompanhada por evento (PLE), o mês de conclusão do macrosserviço não pode ultrapassar este valor.  Quando a obra for acompanhada sem evento (BM), os meses das parcelas do macrosserviço não podem ultrapassar este valor.  Valor mínimo: 1 Valor máximo: 999
indAcompanhamentoEventos	Indicador que informa o tipo de acompanhamento da obra	qci/ metas/ submetas/ po	1	Booleano	S	Domínio para o tipo de acompanhada:  true: Planilha de Levantamento de Eventos (PLE)  false: Boletim de Medição (BM)

Nome do campo	Descrição	Seção Superior	Taman	Tipo	Obri	Observação
indReceberPO CFFviaAPI	Indica se a Planilha Orçamentária da submeta pode ser informada via API.	qci/ metas/ submetas/ po	1	Bool eano	S	<p>Este indicador será true quando:</p> <p>PO/CFF aptos a envio pela API:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenham o preenchimento dos Dados Gerias da PO, porém sem: frente de obra, evento ou macrosserviço;</li> <li>OU</li> <li>- Estejam indicadas o recebimento da PO via API.</li> </ul> <p>Domínio:</p> <p>true: pode</p> <p>false: não pode</p>

### 5.1.2.3 Mensagens retornadas - Consulta

Código HTTP	Mensagem retornada	Possível correção	Classificação
200	Proposta encontrada	-	Sucesso
401	Acesso negado por falta de autenticação	Verificar se o parâmetro EP-CAD está configurado no head da solicitação,	Falha autenticação
401	JBWEB000065	Incluir o parâmetro EP-CAD no HEAD da solicitação	Falha autenticação
401	JBWEB000064, JBWEB000067	Colocar o tipo de autenticação para: API Key e fornecer o token de acesso do usuário.	Falha autenticação
401	The token was expected to have 3 parts, but got 1.	Falta fornecer o token de autenticação do usuário.	Falha autenticação
400	Token não encontrado ou inativo	O parâmetro EP-CAD está no header da solicitação, mas pode estar com o token errado ou inativo.	Falha autenticação
400	Token sem autorização para a API API_PROJETO_BASICO	Conversar com o Administrador do para atribuir autorização para o módulo API API_PROJETO_BASICO.	Falha autorização
400	Não foi possível encontrar a Proposta <nrproposta>/<ano>.	Analizar se a proposta informada no parâmetro nrproposta e anoproposta. Pode acontecer que mesmo a	Erro (Estrutura)

		proposta existindo no sistema, ela não esteja com as informações básicas do projeto Básico de Engenharia cadastradas.	
400	Número da Proposta e Ano da Proposta são numéricos."	Os parâmetros podem estar informados errados, como por exemplo: nrProposta. Assim dá erro pois o nome é sensível a caixa alta/baixa dos caracteres.	Erro (Estrutura)
400	Número da Proposta e Ano da Proposta são numéricos.	Os parâmetros devem ser numéricos e não vazios.	Erro (Estrutura)
400	Não foi encontrada submeta no projeto básico da Proposta <nrproposta>/<ano>	Ainda não foi informado o QCI para a proposta.	Erro (Negócio)

As mensagens erro são enviadas em formato de lista simples. Exemplo:

```
{
  "errorMessage": "<<Mensagem de erro retornada>>"
}
```

Quando se trata de erro na estrutura da solicitação, a seguinte expressão antecede a mensagem do ocorrido:

```
{
  "errorMessage": "Informações enviadas não estão com estrutura adequada. Erros encontrados em:
<<Mensagem de erro retornada>>."
}
```

## 5.2. Enviar Planilha Orçamentária de Submeta

Este serviço permite receber o cadastro de uma Planilha Orçamentária de uma submeta de do Projeto Básico.

**ATENÇÃO: Os dados anteriormente para a Planilha Orçamentária são sobrepostos com os novos informados.**

### 5.2.1. Parâmetros de entrada – Enviar Planilha Orçamentária

#### 5.2.1.1 Interface – Enviar Planilha Orçamentária

Método HTTP	Endpoint	Parâmetros	Endereço completo	Exemplo de chamada usando CURL
POST	projeto-basico/api/v1/po?	nrproposta, anoproposta, nrmeta, nrsubmeta	<<URL_API_PB>>/projeto-basico/api/v1/PO?nrproposta=28206&anoproposta=2018&nrmeta=1&nrsubmeta=12	curl --location '<<URL_API_PB>>/projeto-basico/api/v1/po?nrproposta=28206&anoproposta=2018&nrmeta=1&nrsubmeta=12' --header 'EP-CAD: valor_token do sistema' --header 'Content-Type: application/json'

				--header 'Authorization: Bearer <b>valor_token do usuário</b> ' --data ' <b>JSON_PO</b> '
--	--	--	--	---

No qual:

**nrproposta:** Número do sequencial da proposta

**anoproposta:** Ano da proposta

**nrmeta:** Número da meta do Projeto Básico

**nrsubmeta:** Número da submeta do Projeto Básico

**header 'EP-CAD':** token gerado pelo cadastro de sistemas externos da Esteira de Parceria.

**header 'Authorization':** Token IDP gerado quando o usuário loga na aplicação.

**Observação:** onde acima encontra-se **JSON\_PO**, deve-se incluir todo o JSON com os dados a serem submetidos. Apenas para fins de organização do layout do documento é que essa referência não consta no exemplo apresentado.

### 5.2.1.2 Arquivo JSON da Planilha Orçamentária

O trecho a seguir deve ser enviado no formato JSON. Acima no exemplo ele é chamado de **JSON\_PO**:

```
{
  "proposta": {
    "ano": 2018,
    "numero": 28206
  },
  "sistemaOrigem": "Gestao Obras SERPRO",
  "qci": {
    "metas": [
      {
        "numero": 1,
        "descricao": "Reforma da sede da 2ª Companhia do 41º BPM/I.",
        "submetas": [
          {
            "numero": 1,
            "descricao": "SERVIÇOS PRELIMINARES",
            "valorRepasso": 7740.18,
            "regimeExecucaoObra": "Empreitada por Preço Global",
            "numLote": 1,
            "valorContrapartida": 0,
            "po": {
              "indSubmetaViaAPI": false,
              "duracaoObra": 6,
              "dataBase": "03/2019",
              "localidade": "SP",
              "indDesonerado": true,
              "previsaoInicioObra": "03/2019",
              "indAcompanhamentoEventos": true
            }
          },
          {
            "numero": 7,
            "descricao": "PINTURA",
            "submetas": [
              {
                "numero": 1,
                "descricao": "SERVIÇOS PRELIMINARES",
                "valorRepasso": 7740.18,
                "regimeExecucaoObra": "Empreitada por Preço Global",
                "numLote": 1,
                "valorContrapartida": 0,
                "po": {
                  "indSubmetaViaAPI": false,
                  "duracaoObra": 6,
                  "dataBase": "03/2019",
                  "localidade": "SP",
                  "indDesonerado": true,
                  "previsaoInicioObra": "03/2019",
                  "indAcompanhamentoEventos": true
                }
              }
            ]
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```
"valorRepasso": 45311.98,
"regimeExecucaoObra": "Empreitada por Preço Global",
"numLote": 1,
"valorContrapartida": 0,
"po": {
    "indSubmetaViaAPI": false,
    "duracaoObra": 6,
    "dataBase": "03/2019",
    "localidade": "SP",
    "indDesonerado": true,
    "previsaoInicioObra": "03/2019",
    "indAcompanhamentoEventos": true
}
}
]
}
}
```

### 5.2.1.3 Detalhe dos campos da Planilha Orçamentária

Nome do campo	Descrição	Seção Superior	Taman	Tipo	Obri	Observação / Restrições
macroservicos	Agrupador dos serviços da Planilha Orçamentária				S	
numeroMacro servico	Número atribuído ao macrosserviço na árvore de exibição	macrosservicos	3	N	S	Valor mínimo: 1 Valor máximo: 999
descricao	Descrição do macrosserviço	macrosservicos	100	AN	S	Texto com no máximo 100 caracteres.
servicos	Agrupador dos serviços	macrosservicos				
numeroServic o	Número atribuído ao serviço na árvore de exibição	macrosservicos/ servicos	3	A	S	Valor mínimo: 1 Valor máximo: 999
fonte	Fonte de dados utilizada no cálculo do valor unitário do item	macrosservicos/ servicos	18	AN	S	Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SINAPI</li> <li>• SICRO</li> <li>• Tabelas Oficiais</li> <li>• Sistema Específico</li> <li>• Composição</li> <li>• Cotação</li> <li>• Outras</li> </ul>
codigo	Código do serviço, de acordo com a fonte	macrosservicos/ servicos	13	AN	S	Valor com no máximo 13 caracteres.  Ex.: 74209/1 (código Sinapi)
descricao	Descrição do serviço selecionado para fonte escolhida	macrosservicos/ servicos	500	AN	S	Texto com no máximo 500 caracteres.
unidade	Unidade característica para cada item	macrosservicos/ servicos	10	AN	S	Exemplos: UN, m2, m, KG, T, MES, H, KM.

<b>Nome do campo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Seção Superior</b>	<b>Taman</b>	<b>Tipo</b>	<b>Obri</b>	<b>Observação / Restrições</b>
custoUnitarioReferencia	Valor correspondente ao custo de cada serviço na fonte de referência utilizada	macrosservicos/ servicos	12,2	N	S	<p>Os dígitos decimais devem ser separados por ponto.</p> <p>Valor mínimo: 0.00</p> <p>Valor máximo: 9999999999.99</p>
custoUnitario	Custo unitário informado pelo usuário para cada unidade de serviço	macrosservicos/ servicos	12,2	N	S	<p>Os dígitos decimais devem ser separados por ponto.</p> <p>Valor mínimo: 0.00</p> <p>Valor máximo: 9999999999.99</p>
bdi	Valor percentual correspondente ao elemento orçamentário "Benefícios e Despesas Indiretas"	macrosservicos/ servicos	5,2	N	S	<p>Os dígitos decimais devem ser separados por ponto.</p> <p>Valor mínimo: 0.00</p> <p>Valor máximo: 999.99</p>
observacao	Observação associada ao serviço	macrosservicos/ servicos	500	AN	N	Observação associada ao serviço
evento	Informações sobre o evento do serviço	macrosservicos/ servicos				<p>Este campo é obrigatório para Planilhas Orçamentárias que serão acompanhadas pela Planilha de Levantamento de Eventos (PLE).</p>
numeroEvento	Valor associado à ordem de exibição do evento	macrosservicos/ servicos/ evento	3	N	S	<p>Este campo é obrigatório para Planilhas Orçamentárias que serão acompanhadas pela Planilha de Levantamento de Eventos (PLE).</p> <p>Valor mínimo: 1</p> <p>Valor máximo: 999</p>

Nome do campo	Descrição	Seção Superior	Taman	Tipo	Obri	Observação / Restrições
titulo	Título do evento cadastrado	macrosservicos/ servicos/ evento	100	AN	N	<p>Este campo é obrigatório para Planilhas Orçamentárias que serão acompanhadas pela Planilha de Levantamento de Eventos (PLE).</p> <p>Texto com no máximo 100 caracteres.</p>
frentesDeObra	Lista das frentes de obras, quantidades do item/serviço por frente de obra e mês de conclusão da frente de obra	macrosservicos/ servicos			S	
numero	Valor associado à ordem de exibição de uma frente de obra	macrosservicos/ servicos/ frentesDeObra	3	N	S	<p>Valor mínimo: 1</p> <p>Valor máximo: 999</p>
nomeFrenteObra	Nome da frente de obra	macrosservicos/ servicos/ frentesDeObra	100	AN	S	<p>Texto com no máximo 100 caracteres.</p>
quantidadelentes	Quantidade de itens na frente de obra	macrosservicos/ servicos/ frentesDeObra	12,2	N	S	<p>Os dígitos decimais devem ser separados por ponto.</p> <p>Valor mínimo: 0.00</p> <p>Valor máximo: 9999999999.99</p>
numeroMesConclusao	Quantidade de meses para conclusão	macrosservicos/ servicos/ frentesDeObra	3	N	S	<p>Este campo é obrigatório para Planilhas Orçamentárias que serão acompanhadas pela Planilha de Levantamento de Eventos (PLE) e deve ser</p>

Nome do campo	Descrição	Seção Superior	Taman	Tipo	Obri	Observação / Restrições
						menor ou igual a quantidade de meses informada nos dados gerais da planilha orçamentária.  Valor mínimo: 1 Valor máximo: 999

## 5.2.2. Retorno do Serviço – Enviar Planilha Orçamentária

### 5.2.2.1 Arquivo json retornado:

Em caso de sucesso o sistema realiza o seguinte retorno (exemplo):

#### Sucesso

Status 201 Created

```
{
    "proposta": "28206/2018",
    "submeta": "1.12",
    "mensagem": "A Planilha Orçamentária da Submeta 1.12 da Proposta 28206/2018 foi atualizada com sucesso"
}
```

#### Falha

Status 400 Bad Request

```
{
    "errorMessage": "Informações enviadas não estão com estrutura adequada. Erros encontrados em: Número da Proposta e Ano da Proposta são numéricos."
}
```

### 5.2.2.2 Mensagens de Validação retornadas

Código HTTP	Mensagem	Possível correção	Classificação
201	{         "proposta": "28206/2018",         "submeta": "1.12",         "mensagem": "A Planilha Orçamentária da Submeta 1.12 da Proposta 28206/2018 foi atualizada com sucesso"     }	-	Sucesso
400	Não é possível adicionar a Planilha Orçamentaria via API pois a opção Receber dados	Marcar o campo “Receber dados da PO/CFF via API?” na aba Projeto Básico > CFF/PO	Erro (Negócio)

	da “PO/CFF via API?” não está selecionada.	> Dados Gerais.	
400	Informações enviadas não estão com estrutura adequada. Erros encontrados em: [macroservicos[0].servicos[0].numeroServico - O valor deve ser menor ou igual a 999.	Analizar a primeira ocorrência do numeroServico do arquivo json.	Erro (Estrutura)
400	[macroservicos[0].servicos[0].numeroServico – O valor deve ser maior ou igual a 1.	Analizar a primeira ocorrência do numeroServico do arquivo json, se no valor está zero ou negativo.	Erro (Estrutura)
400	Dados Gerais da Planilha Orçamentária não encontrados	Informar os Dados Gerias na aba Projeto Básico > CFF/PO > Dados Gerais	Erro (Negócio)

## 6. Suporte

Em caso de problemas durante o processo de integração do seu sistema com a API Transferegov, por favor entre em contato com o Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos através do seguinte canal de comunicação: E-mail: [seges.api-modulodeobras@gestao.gov.br](mailto:seges.api-modulodeobras@gestao.gov.br), com atendimento de segunda à sexta-feira.