



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES - GTED/SR/PF/RJ

ANEXO III

CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS E DEFINIÇÃO DE BASES DE CONTRATAÇÕES

INTRODUÇÃO

O Projeto Executivo completo deverá conter todos os elementos necessários e suficientes com nível de precisão adequado, para caracterizar toda a obra e avaliar detalhadamente os seus custos.

Os projetos deverão ser desenvolvidos através de softwares compatíveis com a metodologia BIM (Building Information Modelling ou Modelagem da Informação da Construção), sempre que possível e em especial em construções novas, elevando a qualidade dos mesmos e aumentando a produtividade dos serviços.

Todos os projetos elaborados através desta metodologia deverão ter como documento complementar de entrega o modelo exportado em arquivo IFC.

DISCIPLINAS

Os itens referentes às disciplinas de Projetos/Serviços a serem realizados estão especificados na tabela abaixo.

Os itens foram agrupados em sete conjuntos por afinidade de disciplinas conforme segue:

- a. Arquitetura;
- b. Estruturas;
- c. Instalações Eletro Eletrônicas;
- d. Instalações Mecânicas (Ar Condicionado, Ventilação, Exaustão Mecânica e Gases)
- d. Instalações Hidrossanitárias;
- f. Pavimentação;
- g. Gerenciamento.

ITEM	SERVIÇO	UNI DA DE	BASE DE CONTRATAÇÃO
01.01	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA.	M2	Área equivalente da construção. Inclui anteprojeto arquitetônico a ser elaborado utilizando base fornecida pela PF.

			Inclui projeto de acessibilidade.
01.02	PROJETO EXECUTIVO DE PROGRAMAÇÃO VISUAL E SINALIZAÇÃO.	M2	Área equivalente da construção.
02.01	SONDAGEM DE SOLO.	UN	Por furo de sondagem, limitado a 50 metros de profundidade. Para maiores profundidades deverá ser considerado mais um furo de sondagem. Esta disciplina já inclui a mobilização e desmobilização. Sondagem pelo método SPT. Não inclui sondagem em rocha.
02.02	PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES (PISO ESTRUTURADO)	M2	Área prevista de depósitos para o armazenamento de cargas.
02.03	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA METÁLICA / MADEIRA.	M2	Área equivalente de projeção horizontal da estrutura metálica prevista para armazenagem e mezanino metálico.
03.01	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - GERAIS.	M2	Área equivalente da construção. Incluso o estudo luminotécnico e o dimensionamento geral.
03.02	PROJETO EXECUTIVO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.	M2	Área equivalente da construção.
03.03	PROJETO EXECUTIVO DE CFTV E CONTROLE DE ACESSO.	M2	Área equivalente da construção.
03.04	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS - SISTEMAS ELÉTRICOS.	M2	Área equivalente da construção.
04.01	PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO (ÁGUA FRIA, QUENTE, PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO)	M2	Área equivalente de sanitários, vestiários e copa.
04.02	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - HIDRÁULICO.	M2	Área equivalente da construção.
05.01	PROJETO EXECUTIVO DE AR CONDICIONADO, VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO MECÂNICA E GASES	M2	Área equivalente da construção.
06.01	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, PLANIALTIMETRICO E CADASTRAL DE TERRENO DE OROGRAFIA NAO ACIDENTADA, VEGETACAO RALA E EDIFICACAO LEVE	HA	Área do entorno da edificação da SR/PF/RJ.
07.01	GERENCIAMENTO DE PROJETOS (COORDENAÇÃO).	M2	Área equivalente da construção computada com coeficiente 0,05.
07.02	ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA, RELAÇÃO GERAL DE MATERIAIS, CURVAS ABC DE SERVIÇOS E INSUMOS.	M2	Área equivalente de construção computada com coeficiente 0,05.

07.03	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, PLANEJAMENTO DA OBRA, CADERNO DE ENCARGOS, HISTOGRAMAS DE MÃO DE OBRA.	M2	Área equivalente da construção computada com coeficiente 0,05.
-------	--	----	--

Quaisquer projetos ou documentos gráficos, desde que em escala compatível e com informações suficientes para desenvolvimento de demais projetos, podem ser fornecidos pela Contratante a título de Anteprojeto.

DEFINIÇÕES

Área Equivalente

Conforme a NBR 12721/2007 em seu item 5.7.1 é a área virtual cujo custo de construção é equivalente ao custo da respectiva área real, utilizada quando este custo é diferente do custo unitário básico da construção, adotado como referência. Pode ser, conforme o caso, menor ou maior que a área real correspondente.

Coeficiente de equivalência

Conforme a NBR 12.721 o coeficiente de equivalência é o resultado do quociente entre o custo unitário orçado para uma determinada área pelo custo unitário básico de mesmo padrão divulgado.

Considerando que se trata de projetos, utilizaremos coeficientes médios de referência em quatro categorias:

- a. Áreas cobertas padrão;
- b. Áreas cobertas padrão reduzido;
- c. Áreas descobertas incluídas como área construída;
- d. Áreas descobertas não consideradas como área construída.

Áreas cobertas padrão

Áreas com padrão de construção equivalente ao utilizado para determinação do Custo Unitário Básico de construção – coeficiente de equivalência 1,00.

Áreas cobertas padrão reduzido

Áreas com padrão de construção inferior ao utilizado para determinação do Custo Unitário Básico de construção, incluindo-se nesta categoria as garagens abertas, galpões, hangares, depósitos de grandes dimensões, coberturas livres e abertas – coeficiente de equivalência 0,50.

Áreas descobertas incluídas como área construída

Incluem-se nesta categoria jardins internos descobertos, boxes de canil, terraços com uso frequente, passarelas descobertas etc. – coeficiente de equivalência 0,10.

Áreas descobertas não consideradas como área construída

Incluem-se áreas de estacionamento descobertas, pátios de manobras, jardins etc. – coeficiente de equivalência 0,05.

Área real da edificação

Área compreendida pela projeção da cobertura ou de área descoberta que receba tratamento destinado a aproveitá-las para outros fins que não apenas para iluminação e ventilação, por pavimento. Não se consideram poços de ventilação e iluminação, vazios não utilizáveis, calçadas externas, estacionamentos descobertos e jardins.

Área de abrangência da unidade

Área compreendida pelos limites necessários e suficientes para a perfeita caracterização do terreno sobre o qual se desenvolverão projetos, não se limitando a área de terreno destinado a construção da unidade, podendo adentrar em áreas além dos limites da propriedade. No caso de unidades operacionais geralmente se estende por uma distância em torno de 150,00 m ao longo da rodovia para cada lado a partir do eixo previsto ou existente da unidade. E uma largura mínima equivalente a largura da faixa de domínio. Para delegacias e outras unidades em terrenos urbanos, compreende a área do terreno e área de arruamento e calçadas limítrofes com o terreno.

Área de intervenção

Área em que existe elaboração de projetos e onde existirá execução de serviços relacionados ao projeto específico.

Base de contratação

Cada disciplina será paga através de um valor em reais por uma unidade de referência, como por exemplo R\$/m² (reais por metro quadrado) ou R\$/kVA (Reais por kilo Volt Ampére), etc.

Para a avaliação do custo unitário e para quantificação correta dos quantitativos de serviços, para cada disciplina é estipulado uma base de contratação conforme a especificidade. Esta base de contratação leva em conta o tipo de serviço, a forma corrente de pagamento de tal serviço no mercado, coeficientes de equivalência para equalização de valores e outras características próprias de cada disciplina, delimitando de maneira clara o que está sendo contratado, quais os serviços a serem entregues, qual a unidade para pagamento, e como estes serviços e/ou projetos serão medidos e pagos.

Unidade de sondagem

Compreende um furo de sondagem através de sondagem a percussão pelo método SPT até alcançar a condição de impenetrável a percussão. Em geral são necessários três furos de sondagem para a perfeita caracterização do terreno. Podem ser necessários mais furos dependendo das condições locais e dimensões da obra conforme preconizado na NBR 8036/1983. Para efeitos deste Projeto Básico a unidade de sondagem será considerada com profundidade máxima de 50,00 metros, a partir de onde deve ser considerada mais uma unidade de sondagem para efeitos de pagamento.

Construção

Obra isolada de construção existente.

Construir - Consiste no ato de executar ou edificar uma obra nova. (IBRAOP OT – IBR 002/2009)

Ampliação

Visa aumentar a área construída e a sua capacidade alterando as dimensões de uma edificação já existente, mantendo-se, em geral, a orientação do projeto originário.

Ampliar - produzir aumento na área construída de uma edificação ou de quaisquer dimensões de uma obra que já exista. (IBRAOP OT – IBR 002/2009)

Reforma

É a execução de melhoramentos na construção ou edificação, visando alterar as características de partes da edificação ou de seu todo, sem alterar ou ampliar a sua capacidade e/ou suas medidas originais, mantendo-se seus aspectos de volume ou área total.

Reformar - consiste em alterar as características de partes de uma obra ou de seu todo, desde que mantendo as características de volume ou área sem acréscimos e a função de sua utilização atual. (IBRAOP OT – IBR 002/2009)

Disciplina de projeto

Tipo de serviço ou projeto específico como por exemplo, projeto arquitetônico, projeto estrutural de concreto armado, sondagem de solo, projeto de mobiliário etc.

Coordenação de projeto

A coordenação compreende não apenas a supervisão dos trabalhos desenvolvidos nas diversas disciplinas, mas principalmente a harmonização e compatibilização de projetos, realizando uma verificação detalhada de interferências, a fim de reduzir erros de projeto por incompatibilidades na documentação entre as disciplinas.



RICARDO BRAGA VIEIRA
Engenheiro Sênior - GTED/SR/PF/RJ