



INFORMAÇÃO

Trata-se da 1ª medição do Contrato n.38/2021 (doc. 14507076), firmado com a empresa Umpraum Arquitetos Associados S/S - EPP.

A primeira etapa contratada corresponde aos Estudos Preliminares, onde foram realizados, principalmente, a atualização do Levantamento de Necessidades do TRF1, os laudos estruturais necessários para continuidade dos trabalhos e os demais estudos e verificações para subsidiar e definir os sistemas para atualização tecnológica e normativa dos projetos.

• **Histórico:**

A Ordem de Execução dos Serviços foi emitida em 14/01/2022 (O.S 14817392) e os trabalhos iniciados em 17/01/2022.

Para realização das medições das etapas o contrato prevê, em seu item 11, que a medição ocorre apenas por etapa totalmente completa entregue e aceita pela fiscalização.

"11.1. As medições dos serviços serão realizadas por etapa cumprida, de acordo com o cronograma físico-financeiro base da contratação, ou seja, só será medida a etapa completa entregue e aceita pela fiscalização do Contratante."

Ocorre que foram necessárias até 5 revisões para aprovação de algumas das disciplinas, sobretudo estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental. O que motivou o recebimento e medição da etapa apenas na presente data.

Conforme cronograma físico-financeiro contratado (planilha 14232871, aba "cronograma físico-financeiro), o prazo de execução da etapa era de 160 dias corridos. Com previsão de encerramento da etapa em 26/06/2022.

Durante a gestão do contrato foi solicitado aditivo de prazo pela contratada 16276267 e aprovada a solicitação de aditivo de prazo pela Comissão de Fiscalização, conforme análise 16285560. Com isso o encerramento da etapa passou a ser dia 15/08/2022.

Vale ressaltar que a empresa ao solicitar o prazo deixou claro que o deferimento do pleito não impactaria a continuidade das etapas seguintes mantendo o cronograma contratado.

"Certos que a solicitação de aditivo de prazo para envio da revisão dos relatórios acima citados é em função do tempo necessário para elaboração de documentos que atendam tecnicamente a necessidade de decisão do TRF-1, pedimos deferimento do pleito e afirmamos que este prazo não afetará nenhuma das entregas das futuras etapas." (16276267)

Tendo em vista o determinado no Despacho Diges 16060203, SEI 0080349-46.2021.4.01.8000, e Despacho Sepec 16167750, SEI 0007767-14.2022.4.01.8000, com o encerramento da etapa serão levantados os atrasos e encaminhados para providência.

• **Medição:**

O valor total da 1 Etapa - Estudos Preliminares, corresponde a R\$450.483,93, e são divididas conforme figura abaixo, retirada da aba "orçamento por escopo" da planilha

ITEM	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES	Percentual das horas	Quantidade de hora x custo da hora	Fator "K"	Outros custos diretos	Fator "TRDE"	Preço
1.0	ESTUDOS PRELIMINARES	5,5%					
1.1	Orçamento estimativo da obra		5.923,99	2,32			13.72!
1.2	Cronograma físico-financeiro estimativo da obra		7.131,67	2,32			16.52!
1.3	Orçamento estimativo da obra - estrutura bloco C		2.329,86	2,32			5.39!
1.4	Cronograma físico-financeiro estimativo da obra - estrutura bloco C		2.329,86	2,32			5.39!
1.5	Levantamento topográfico-ajustes e atualização no projeto existente		7.723,11	2,32			17.89!
1.6	Relatório de Avaliação dos Projetos Existentes Bloco C		5.662,72	2,32			13.12!
1.7	Estudos de jazidas de importação e exportação		3.520,22	2,32			8.15!
1.8	Pesquisa nas concessionárias públicas (energia, esgoto, bombeiros, GDF e outros)		4.574,12	2,32			10.60!
1.9	Pesquisa em órgãos ambientais para licenças e PGRCC e PGRS		2.344,98	2,32			5.43!
1.10	Levantamento e medição dos pontos de aterramento existentes		5.450,28	2,32			12.63!
1.11	Relatório de viabilidade técnica e econômica de utilização de materiais		3.608,39	2,32			8.36!
1.12	Relatório de viabilidade técnica e econômica de utilização de equipamentos		5.653,88	2,32			13.10!
1.13	Relatório de viabilidade técnica e econômica de utilização de sistemas		7.964,31	2,32			18.45!
1.14	Relatório de Avaliação dos Projetos Existentes Geral - Planejamento e Levantamento de necessidades		24.114,00	2,32			55.88!
1.15	Planejamento e Levantamento de Necessidades		15.875,84	2,32			36.79!
1.16	Laudo técnico dos elementos estruturais do bloco C (tubulões, blocos, lajes, vigas e pilares P _{A1} , P _{A2} , P _{A6} e P _{A7})				98.118,75	1,20	117.78!
1.17	Laudo Pericial com solução da laje da praça em concreto e viga V60				74.864,88	1,20	89.87!
1.18	Outros Custos Diretos - Impressões e ART/RRT				1.099,08	1,20	1.31!
	Total da Etapa - Estudos Preliminares						

Figura 01: Escopo da 1ª Etapa - Estudos Preliminares

Devido a impedimentos em realizar serviços parciais e não relevantes para continuidade dos trabalhos duas atividades serão retidas para medição apenas quando devidamente executados. Sendo elas:

1. **Item 1.17:**

Para esse item, foi realizado o laudo da viga V60, porém, devido a demora em resposta por parte do CBMDF sobre a rota ou necessidade de acesso do caminhão dos bombeiros decidimos por reter o item abaixo indicado em amarelo:

Objeto: Laudo Pericial com solução da laje da praça em concreto e viga V60

Local: Obra do TRF da 1ª Região, Brasília-DF

Bases de Preços: SINAPI 06/2021, SBC 07/2021 e ORSE 01/2021, todas sem desoneração da mão de obra

Referência de Preço: Não Citado - SINAPI	Item	Descrição do serviço	Und	Quant.	Custo unitário	Custo total do item
	1	Outros custos Diretos				
012223/SBC	1.1	Tapume/Cercamento altura 1,20m Tela Plástica fachadeira	m	100,00	R\$ 12,82	R\$ 1.282,00
12026/ORSE	1.2	Ensaio - Prova de carga estática	Und	4,00	R\$ 15.226,70	R\$ 60.906,80
97065	1.3	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre (exclusive andaime e limpeza). AF_11/2017	m3	36,00	R\$ 5,33	R\$ 191,88
10527	1.4	Locação de andaime metalico tubular de encaixe, tipo torre, com largura de 1 ate 1,5m e altura de 1,00 m (incluso sapatas fixas ou rodízios)	mxmes	6,00	R\$ 13,50	R\$ 81,00
2707	1.5	Engenheiro Civil Pleno	h	120,00	R\$ 103,36	R\$ 12.403,20
		Total				

Figura 02: Composição do item 1.17

O serviço faz parte da composição do item 1.17 e está descrito na aba "Laudo Pericial laje da praça", constante da planilha 16276267.

Ressaltamos que o primeiro protocolo para tratar o assunto foi 11/07/2022 e, por solicitação do CBMDF, novo protocolo foi gerado em 15/09/2022 (Anexos do Ofício Umpraum n.03/2022 16556341), não obtendo resposta conclusiva até o momento.

O objetivo do serviço é verificar a necessidade ou não de reforço estrutural na laje, projeto que pode ser elaborado de forma independente e não impacta as demais atualizações para continuidade da obra.

Feitas as considerações, informamos que o valor final do serviço retido resulta em **R\$73.115,05** após multiplicado pelo Fator TRDE (R\$60.906,80 * 1,200442).

2. Item 1.16:

Trata-se de laudo estrutural para verificação de há necessidade ou não de reforço nas estruturas já executadas do Bloco C a fim de permitir a continuidade de sua construção.

A conclusão do laudo apresentado pela empresa Umpraum trouxe:

"...concluimos que a estrutura atualmente deverá ser recuperada nos trechos fissurados, de acordo com os procedimentos e produtos indicados. Medidas preventivas de impermeabilização dos blocos de coroamento deverão ser tomadas para garantir também a durabilidade da estrutura.

Por fim, concluimos que a estrutura não apresentou estado de fissuração, ou outro indicio que indicasse comprometimento estrutural das peças analisadas."

Conforme indicação apresentada no laudo, definida pelo responsável técnico, e a fim de reduzir os custos e retrabalhos para Administração, a impermeabilização dos blocos escavados vem sendo realizado por execução direta deste TRF (SEI 0043570-58.2022.4.01.8000). Como o serviço não foi encerrado ainda, há a impossibilidade de aterro da região pela contratada. O que motiva a retenção para pagamento apenas quando executado.

Segue abaixo composição do Item 1.16, retirado da planilha vencedora da licitação 16276267, aba " Orç. Laudo Pericial bloco c, com o serviço retido indicado em amarelo:

Objeto: Laudo Pericial nos tubulões, blocos, laje e pilares do bloco C (PA1, PA2, PA6 e PA7)

Local: Obra do TRF da 1ª Região, Brasília-DF

Bases de Preços: SINAPI 06/2021, SICRO 01/2021 ORSE 04/2021, SBC 07/2021 e SIURB 01/2021, todas sem desoneração da mão de obra

Referência de Preço: Não Citado - SINAPI	Item	Descrição do serviço	Und	Quant.	Custo unitário	Custo total do item	Custos parciais
	1	Outros custos Diretos					
016500/SBC	1.1	Placa de responsabilidade técnica em obras	m2	2,00	R\$ 338,84	R\$ 677,68	R\$ 677,68
012223/SBC	1.2	Tapume/Cercamento altura 1,20m Tela Plástica fachadeira	m2	100,00	R\$ 12,82	R\$ 1.282,00	R\$ 1.282,00
5824	1.3	Mob e desmobilização: caminhão toco carroceria de carga em geral	CHP	12,00	R\$ 140,50	R\$ 1.686,00	R\$ 1.686,00
97629	1.4	Demolição de concreto simples c martelete	m³	11,71	R\$ 106,16	R\$ 1.243,13	R\$ 1.243,13
02498/ORSE	1.5	Escavação manual de vala em material de 1a categoria, excluído escoramento,	m³	397,49	R\$ 60,89	R\$ 24.203,17	R\$ 24.203,17
7134/ORSE	1.6	Escoramento metálico para valas, 2,5<=4,0 m, com pranchas metálicas de 4.7mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento: 60 vezes,	m²	358,10	R\$ 52,33	R\$ 18.739,37	R\$ 18.739,37
99814	1.7	Limpeza de superfícies com jato de alta pressão de água	m²	341,45	R\$ 1,57	R\$ 536,08	R\$ 536,08
6106182/SICRO	1.8	Escavação manual de base alargada de tubulão a céu aberto em material de 1ª categoria na profundidade de até 10 m	m³	62,21	R\$ 201,28	R\$ 12.521,63	R\$ 12.521,63
94319	1.9	Aterro apiloado em camadas de 20 cm	m³	459,70	R\$ 38,10	R\$ 17.514,57	R\$ 17.514,57
90441	1.10	Furo em concreto para diâmetros maiores que 75mm	un	48,00	R\$ 113,15	R\$ 5.431,20	R\$ 5.431,20
2707	1.11	Engenheiro Civil Pleno	h	120,00	R\$ 103,36	R\$ 12.403,20	R\$ 12.403,20
Composição Própria	2						
CPU-01	2.1	Grauteamento dos furos dos ensaios	m3	0,25	R\$ 3.414,48	R\$ 868,88	R\$ 868,88
	3						
11105/ORSE	3.1	Moldagem de corpos de prova	um	48,00	R\$ 3,62	R\$ 173,76	R\$ 173,76
200602/SIURB	3.2	Ensaio de rutpura à compressão	un	48,00	R\$ 17,46	R\$ 838,08	R\$ 838,08
		Total					R\$ 98.118,75

Figura 03: Composição do item 1.16

O valor final retido para esse serviço corresponde a **R\$21.025,21** após multiplicado pelo Fator TRDE (R\$17.514,57 * 1,200442).

3. Conclusão

Estando claro que os itens retidos não estão paralisados por responsabilidade da Contratada, não impactam na continuidade dos trabalhos, o valor da medição resulta em **R\$356.343,67** (R\$450.483,93 - R\$73.115,05 - R\$21.025,21).

ITEM	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES	Quantidade de hora x custo da hora	Fator "K"	Outros custos diretos	Fator "TRDE"
1.0	ESTUDOS PRELIMINARES				
1.1	Orçamento estimativo da obra	5.923,99	2,32		
1.2	Cronograma físico-financeiro estimativo da obra	7.131,67	2,32		
1.3	Orçamento estimativo da obra - estrutura bloco C	2.329,86	2,32		
1.4	Cronograma físico-financeiro estimativo da obra - estrutura bloco C	2.329,86	2,32		
1.5	Levantamento topográfico-ajustes e atualização no projeto existente	7.723,11	2,32		
1.6	Relatório de Avaliação dos Projetos Existentes Bloco C	5.662,72	2,32		
1.7	Estudos de jazidas de importação e exportação	3.520,22	2,32		
1.8	Pesquisa nas concessionárias públicas (energia, esgoto, bombeiros, GDF e outros)	4.574,12	2,32		
1.9	Pesquisa em órgãos ambientais para licenças e PGRCC e PGRS	2.344,98	2,32		
1.10	Levantamento e medição dos pontos de aterramento existentes	5.450,28	2,32		
1.11	Relatório de viabilidade técnica e econômica de utilização de materiais	3.608,39	2,32		
1.12	Relatório de viabilidade técnica e econômica de utilização de equipamentos	5.653,88	2,32		
1.13	Relatório de viabilidade técnica e econômica de utilização de sistemas	7.964,31	2,32		
1.14	Relatório de Avaliação dos Projetos Existentes Geral - Planejamento e Levantamento de necessidades	24.114,00	2,32		
1.15	Planejamento e Levantamento de Necessidades	15.875,84	2,32		
1.16	Laudo técnico dos elementos estruturais do bloco C (tubulões, blocos, lajes, vigas e pilares P _{A1} , P _{A2} , P _{A6} e P _{A7})			80.604,18	1,2
1.17	Laudo Pericial com solução da laje da praça em concreto e viga V60			13.958,08	1,2
1.18	Outros Custos Diretos - Impressões e ART/RRT			1.099,08	1,2
	Total da Etapa - Estudos Preliminares				

Figura 04: Tabela final da medição

Os serviços não medidos no momento, por estarem alheios a vontade da contratada, não a exime da sua consecução quando forem necessários, como na determinação do CBMDF de alocar uma rota para o caminhão Escada Magirus, quando será imprescindível o ensaio de carga estática, ou por qualquer outra determinação da gestão do TRF1.

Pedro Paulo Lima Vilarinho

Membro da Comissão de Fiscalização do Contrato n.38/2021 (OS 14725341)

Gabriel Polanzo Ribeiro Del Duca

Coordenador da Comissão de Fiscalização do Contrato n.38/2021 (OS 14725341)

Mozart Cesar Eccheli

Gestor do Contrato n.38/2021 (OS 14725341)



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Paulo Lima Vilarinho**, **Analista Judiciário**, em 21/12/2022, às 13:29 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Mozart Cesar Eccheli**, **Diretor(a) de Coordenadoria**, em 21/12/2022, às 13:29 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Gabriel Polanzo Ribeiro Del Duca**, **Supervisor(a) de Seção**, em 23/12/2022, às 17:33 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.trf1.jus.br/autenticidade> informando o código verificador **17152690** e o código CRC **34721164**.