



À

COMISSÃO DE LICITAÇÕES DA FUNDAÇÃO BUTANTAN (“Comissão”)

Curitiba/PR, 26 de setembro de 2025.

Ref.: Concorrência n.º 001/2025 – Processo Administrativo WS1472171858 – Contratação de empresa especializada em engenharia, com o intuito de executar a obra estrutural do projeto P1026 (Planta de HPV - Fase I).

O **CONSÓRCIO RAC/BRAFER HPV (“Consórcio”)**, formado pelas empresas **RAC ENGENHARIA S/A**, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 04.392.190/0001-90 (“RAC”) na condição de empresa líder e **BRAFER CONSTRUÇÕES METÁLICAS LTDA**, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 77.153.773/0001-32 (“BRAFER”), que foi declarado vencedor da Concorrência n.º 001/2025 (Processo Administrativo WS1472171858), neste ato representado por este que subscreve, vem, respeitosamente, apresentar **CONTRARRAZÕES AO RECURSO ADMINISTRATIVO** interposto pela empresa **H2OBRAS CONSTRUÇÕES LTDA (“H2OBRAS”)** em face de decisão da Comissão que lhe inabilitou na Concorrência supracitada, com fundamento no item 10.7 do Edital da Licitação, bem como com fulcro no art. 165, § 4º da Lei Federal n.º 14.133/2021.

I. DA SÍNTESE DOS FATOS

O prazo para envio das propostas relativas à Concorrência n.º 001/2025, promovida pela Fundação Butantan (“Contratante”) para contratação de empresa especializada em engenharia, destinada à execução da obra estrutural do Projeto P1026 (Planta de HPV – Fase I), conforme as condições e exigências previstas no Edital e seus anexos, encerrou-se em 16/06/2025.

Na referida ocasião, a empresa H2OBRAS apresentou proposta no valor de R\$ 70.760.000,00, ficando em 1º lugar no ranking das menores propostas apresentadas.

24.262.722/0001-82 Inabilitada	H2OBRAS CONSTRUCOES L. SP	Valor ofertado (unitário) R\$ 70.760.000,0000 Valor negociado (unitário) R\$ 70.759.999,8900	▼
-----------------------------------	------------------------------	---	---

Em 25/06/2025, a Comissão comunicou que os documentos de proposta de preços apresentados pela licitante H2OBRAS estavam em conformidade com as exigências do edital e, por



essa razão, determinou que a empresa classificada em 1º lugar apresentasse os documentos de habilitação previstos no item 8 do Anexo I do Edital.

Os documentos foram apresentados pela H2OBRAS em 26/06/2025 e, após período de análise, a Comissão comunicou, em 31/07/2025, que tais documentos estavam sendo objeto de diligência.

Posteriormente, em 05/08/2025, a Comissão informou que a H2OBRAS deveria anexar, no sistema Compras.gov, os documentos apresentados em resposta à diligência publicada no site da Fundação Butantan.

Os documentos mencionados foram devidamente recebidos pela Comissão e permaneceram em análise por mais um período. Finalmente, em 03/09/2025, a Comissão informou a inabilitação da H2OBRAS, em razão do descumprimento do item 8.2.4.1, "a.1" (estacas secantes cravadas em solo – 3.017,00 m; fornecimento e montagem de estrutura metálica vertical – 197.367,18 kg) e do item 8.2.4.2, "a" (execução de fundação em estacas secantes cravadas em solo e montagem de estrutura metálica vertical) do Edital da Licitação, uma vez que não restou comprovada a regularidade da referida empresa quanto à qualificação técnico-operacional e técnico-profissional exigida na Concorrência.

Após a inabilitação da H2OBRAS, o Consórcio, classificado em 2º lugar, foi convocado para apresentar os documentos da sua proposta de preços, sendo devidamente declarado classificado. Na sequência, foi instado a apresentar a documentação de habilitação, o que também ocorreu no prazo oportunizado.

Em 19/09/2025, a Comissão informou que os documentos de habilitação do Consórcio estavam em conformidade com as exigências editalícias, razão pela qual foi declarado habilitado e vencedor do certame, abrindo-se prazo para manifestação de intenção de recurso.

A H2OBRAS apresentou tempestivamente sua intenção de recorrer e, em 24/09/2025, interpôs recurso administrativo contra a decisão que a inabilitou, sendo aberto prazo até 29/09/2025 para apresentação de contrarrazões pelo Consórcio.

Diante desse breve resumo fático, o Consórcio passa, a seguir, a expor suas contrarrazões ao recurso interposto, evidenciando que a decisão da Fundação Butantan de inabilitar a H2OBRAS foi correta, devidamente fundamentada e em estrita observância ao Edital e à legislação aplicável, devendo, portanto, ser integralmente mantida.

II. DA ADEQUADA DECISÃO DE INABILITAÇÃO DA H2OBRAS

Conforme o item 8.2.4 do Termo de Referência (Anexo I) do Edital da Licitação, para a comprovação da **Qualificação Técnico-Operacional**, as licitantes deveriam apresentar *“atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, que comprovem a prévia execução de obras de características e complexidade tecnológica e operacional semelhantes ou superiores às constantes do objeto da licitação, nos termos da Resolução CONFEA nº 1.137/2023, ou outra que vier a substituí-la”*. Os referidos atestados deveriam abranger, no mínimo, **50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância do objeto licitado**, relacionadas na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE EXIGIDA
1	ESTACAS SECANTES CRAVADA EM SOLO	M	3.017,00
2	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO	M³	614,01
3	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL	KG	197.367,18
4	CONCRETO USINADO PARA BOMBEAMENTO	M³	2.259,66
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACABAMENTOS PADRÃO "SALA LIMPA" (PAINÉIS DE VEDAÇÃO EXTERNO TERMOISOLANTE COM NÚCLEO ISOLANTE EM POLIISOCIANURATO (PIR))	M²	1.255,31

Como previsto no Edital da Concorrência, era permitido o somatório de até 3 (três) atestados para comprovação da capacidade técnica, e a comprovação da qualificação técnico-operacional para a execução dos itens de maior relevância do objeto licitado poderia ser realizada por meio de atestado(s) em nome de subcontratada, limitado(s) a 25% (vinte e cinco por cento) do valor da proposta, devendo ser apresentado(s) juntamente com a declaração constante do Anexo XVI do Instrumento Convocatório.

Os documentos apresentados pela H2OBRAS para comprovação de sua habilitação foram protocolados no Compras.gov em 26/06/2025 e, em 31/07/2025, a Comissão comunicou que tais documentos encontravam-se sob diligência.

Na ata de diligência, publicada pela Comissão no site da Fundação Butantan em 30/07/2025, informou-se que:

Com fundamento no item 8.16 do edital da Concorrência Eletrônica nº 001/2025, que trata da contratação de empresa especializada em engenharia, com o intuito de executar a obra estrutural do projeto P1026 (Planta de HPV - Fase I), com a finalidade de verificação e análise da comprovação de qualificação técnico-operacional e técnico-profissional, como forma de demonstrar que os serviços indicados nos atestados de capacidade técnica apresentados na licitação possuem características e complexidade tecnológica e operacional semelhantes ou superiores aos exigidos no edital, de acordo com errata publicada no site desta Fundação em 09/05, que alterou as cláusulas 8.2.4.1 e 8.2.4.2 do edital e nos termos do edital constante da plataforma Compras.gov, solicitamos que sejam fornecidas as informações complementares abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE EXIGIDA
1	ESTACAS SECANTES CRAVADA EM SOLO	M	3.017,00
3	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL	KG	197.367,18

I - Assinalar com marcação em destaque, nos atestados entregues, todos os serviços e respectivos quantitativos a serem considerados de acordo com o edital, além dos já indicados;

II - Tratando-se de serviços com especificação distinta da solicitada, apresentar:

a) - Justificativa técnica de semelhança ou superioridade em características e complexidade técnica e operacional;

b) - Documentação técnica referente ao serviço executado, tais como projetos, relatório diário de obras, comprovando os quantitativos solicitados no edital.

c) - Caso o serviço executado tenha unidade de medida diferente da constante do edital, apresentar fórmula de conversão ou equivalência que comprove a execução do quantitativo mínimo exigido.

d) A empresa poderá optar pela entrega de outros atestados que atendam aos itens 1 e 3 acima.

ITEM	DESCRIÇÃO
1	EXECUÇÃO DE FUNDAÇÃO EM ESTACAS SECANTES CRAVADA EM SOLO
3	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL

III - A empresa deverá comprovar experiência técnico-profissional dos responsáveis indicados para os itens acima conforme exigido em edital;

IV - Atualizar certidão do FGTS.

O material solicitado deverá fazer referência a **Concorrência Eletrônica nº 001/2025** e ser encaminhado até o **dia 01/08, às 16H**, no e-mail: gerencia.compras@fundacaobutantan.org.br.

Posteriormente, em 03/09/2025, a Comissão procedeu à publicação, no site da Fundação Butantan, do parecer relativo à análise dos documentos de habilitação apresentados pela H2OBRAS, bem como da ata da decisão que declarou a sua inabilitação.

De acordo com o documento intitulado "JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA OBRA – P1026 (HPV – Fase 1)", elaborado pela equipe técnica da Fundação Butantan, a **H2OBRAS não comprovou o atendimento ao percentual mínimo de 50% relativo à execução das atividades do Item 1 "ESTACAS SECANTES CRAVADAS EM SOLO" e do Item 3 "FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL", conforme exigido no Edital da Licitação, tanto para a comprovação da capacidade técnico-operacional quanto da capacidade técnico-profissional da empresa.** Isso porque, em relação ao Item 1, a empresa apresentou apenas relatório de justificativa técnica, no qual buscou equiparar a complexidade tecnológica da estaca hélice contínua à da estaca secante, sem, contudo, comprovar a efetiva similaridade. Quanto ao Item 3, os documentos apresentados não atingiram a quantidade mínima exigida para a qualificação, razão pela qual a H2OBRAS foi considerada **reprovada** para a execução da obra.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE EXIGIDA	QUANTIDADE APURADA	DESCRIÇÃO	ATESTADO CORRESPONDENTE	PARECER
1	ESTACAS SECANTES CRAVADA EM SOLO	M	3.017,00	n/a	n/a	n/a	REPROVADO
2	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO	M³	614,01	1.790,65	Pré-moldado pilares, vigas, painel	Página 20 do documento Qualificação técnica.pdf	APROVADO
3	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL	KG	197.367,18	72.851,45	Estrutura em aço Paginável de alta resistência	Atestado IFSP SOROCABA . pág. 4 item 07.02.016 - estrutura metálica de aço ASTM - 72.851,45 kg	REPROVADO
4	CONCRETO USINADO PARA BOMBEAMENTO	M³	2.259,66	5.639,14	Concreto FCK 40 MPa	Página 54 do documento Qualificação técnica.pdf	APROVADO
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACABAMENTOS PADRÃO "SALA LIMPA" (PAINÉIS DE VEDAÇÃO EXTERNO	M²	1.255,31	12.235,04 m²	Painel de Fechamento isotérmicos PIR Esp.150mm, incluso camada interna e externa	Página 20 do documento Qualificação técnica.pdf	APROVADO

No Anexo 01 do Parecer Técnico da Obra P1026 (HPV – Fase 1), a equipe técnica da Fundação Butantan, cujo assunto é a "Análise da Justificativa Técnica apresentada para execução de estacas secantes pelo método de Hélice Contínua Monitorada (HCM), relata o elevado grau de **complexidade técnica e executiva da referida obra**, em razão das condições geotécnicas locais e da concepção estrutural adotada, que prevê o *"emprego de contenção executadas com estacas secantes e em alguns pontos manobras executadas com estacas raiz totalmente armadas, ancoradas com monobarras, associadas a tirantes permanentes com perfuração em rocha e ao travamento provisório por lajes, compondo um sistema de contenção estrutural que precisa atender a requisitos de segurança e desempenho em ambiente urbano e restrito"*.

A referida equipe técnica conclui no parecer que a H2OBRAS não atendeu aos requisitos mínimos de qualificação para a execução do projeto de contenções do Edifício P1026, pois embora reconheça a complexidade do projeto, o relatório apresentado pela mencionada

empresa não comprova a capacidade desta em executar métodos consolidados de estacas secantes com a precisão, estanqueidade e controle exigidos pelas normas aplicáveis, e porque além disso, a documentação apresentada carece de evidências técnicas que demonstrem a equivalência do método de Hélice Contínua Monitorada (HCM) em arranjos secantes, limitando-se a reconhecer a complexidade tecnológica sem apresentar ensaios de desempenho, estudos comparativos ou validações normativas.

Na ata de julgamento da habilitação da H2OBRAS, a Comissão esclareceu que realizou diligência para confirmar se os serviços indicados nos atestados de capacidade técnica apresentados possuíam características e complexidade tecnológica e operacional semelhantes ou superiores às exigidas, conforme errata publicada no site da Fundação Butantan em 09/05/2025, que alterou as Cláusulas 8.2.4.1 e 8.2.4.2 do Edital da Licitação disponível na plataforma Compras.gov, veja-se:

Foi solicitado, em diligência, em ata datada de 30/07, que a H2OBRAS fornecesse informações complementares sobre:

1. Estacas secantes cravadas em solo – 3.017,00 m;
2. Fornecimento e montagem de estrutura metálica vertical – 197.367,18 kg.

Determinou-se que a empresa deveria:

- I. Assinalar, nos atestados entregues, os serviços e respectivos quantitativos a serem considerados de acordo com o edital;
- II. Quando se tratasse de serviços com especificação distinta, apresentar:
 - a) Justificativa técnica de semelhança ou superioridade;
 - b) Documentação técnica (projetos, relatórios de obra etc.) comprovando os quantitativos exigidos;
 - c) Fórmula de conversão ou equivalência quando a unidade de medida fosse diversa;
 - d) Atestados adicionais que comprovassem a execução dos serviços solicitados.
- III. Comprovar a experiência técnico-profissional dos responsáveis pelos itens acima;
- IV. Atualizar a certidão do FGTS.

Não obstante a realização da diligência, a Comissão concluiu que a H2OBRAS não comprovou sua capacidade técnico-operacional e técnico-profissional para a execução do objeto licitado:

A empresa atendeu à diligência em 05/08, inserindo documentos e informações na plataforma Compras.gov. Trouxe novos atestados de capacidade técnica, apoiando-se em condição que afirmou ser ilegal em outro certame (Concorrência nº 002/2025 – Processo WS1480392378 – DTPa – Fase I).

Quanto à qualificação econômico-financeira, jurídica, fiscal, social e trabalhista, o material entregue foi considerado regular.

Entretanto, no tocante à qualificação técnico-operacional e profissional relativa a **estacas secantes cravadas em solo (3.017,00 m) e execução de fundação em estacas secantes cravadas em solo**, mesmo após a oportunidade de apresentar novos atestados, a documentação não foi tecnicamente acolhida pelo Setor de Engenharia. A experiência exigida pelo edital (cláusulas 8.2.4.1, a.1), item 1; e 8.2.4.2, a), item 1) não foi comprovada, seja por semelhança, seja por complexidade superior.

Muito embora, a empresa tenha apresentado registros fotográficos, plantas, memoriais e projetos simples, procurando demonstrar equivalência entre estacas secantes e estacas hélice contínua monitorada, a análise técnica do Setor de Engenharia concluiu que as obras realizadas apresentavam condições mais simples, com equipamentos e soluções menos complexas que as exigidas para a obra do HPV.

Além disso, parte dos atestados apresentados está em nome de empresas distintas, não participantes da disputa (Projeção Engenharia Paulista de Obras Ltda. e HCON Engenharia e Construções Ltda.), sem confirmação clara de cessão dos respectivos acervos técnicos para a H2OBRAS, o que prejudicou a comprovação da sua capacidade técnica. Ressalte-se, que a coincidência de sócios ou de responsável técnico não é suficiente para assegurar a continuidade da experiência de uma empresa a outra, ou seja, a mera existência de contratos ou de responsáveis técnicos coincidentes não comprova a integral transferência de capacidade técnico-operacional entre empresas em caso de cisão parcial.

Ainda, ao se analisar o Anexo III do Protocolo e Justificação de Cisão Parcial (30/12/2015), verifica-se que os atestados utilizados pela H2OBRAS como prova de experiência para os itens “fornecimento e montagem de estrutura metálica vertical” (em nome da PROJEÇÃO) e “estacas secantes cravadas em solo” (em nome da HCON), não estão elencados no referido anexo.

Assim, não restou comprovada a regularidade documental quanto à qualificação técnico-operacional e técnico-profissional. Em consequência, impõe-se a inabilitação da H2OBRAS Construções Ltda., por descumprimento do item 8.2.4.1, a.1 (estacas secantes cravadas em solo – 3.017,00 m; fornecimento e montagem de estrutura metálica vertical – 197.367,18 kg) e do item 8.2.4.2, a (execução de fundação em estacas secantes cravadas em solo e montagem de estrutura metálica vertical).

Diante do exposto, **DECIDO** pela **INABILITAÇÃO** da empresa **H2OBRAS Construções Ltda.**, CNPJ nº 24.262.722/0001-82, com fundamento no item 8.2 do edital, devendo o procedimento licitatório prosseguir, conforme dispõe o item 8.18 do edital.

Fazem parte desta decisão como se nela estiverem transcritos: 1. planilha de avaliação dos atestados e CATs entregues pela H2OBRAS; 2. Relatório Técnico do setor de Engenharia.

São Paulo, 03 de setembro de 2025.

Karina Mendes Neves de Oliveira
Agente de Contratação
suplente

A decisão que declarou a inabilitação da H2OBRAS é adequada e deve ser mantida, uma vez que o recurso interposto pela referida empresa não apresenta fundamentos capazes de justificar a reconsideração da decisão, conforme se demonstrará adiante.

A. Da ausência de prejuízos em razão da inabilitação da H2OBRAS

A recorrente inabilitada sustenta que, com sua inabilitação, a proposta mais vantajosa para a Administração Pública estaria sendo descartada.

Essa alegação não procede, pois não houve qualquer prejuízo à Fundação Butantan, uma vez que a H2OBRAS foi corretamente inabilitada por não comprovar a capacidade técnico-operacional e profissional exigida pelo Edital da Concorrência.

Em uma concorrência não basta que a proponente apresente o menor preço, mas também que atenda a todos os requisitos editalícios, em especial aqueles relacionados à capacidade técnica, sob pena de se comprometer a adequada execução do objeto licitado. Se o único critério fosse o menor preço, não haveria necessidade de previsão de outras exigências de habilitação e qualificação técnica no edital de licitação.

Uma licitação, entre outros muitos objetivos, **visa à contratação de pessoa tecnicamente gabaritada, ainda mais nos casos de obras de engenharia de grande envergadura**. Não será um capricho burocrático, mas a expectativa séria de incrementar as chances de um resultado duradouro e de qualidade.

Por isso é que legalmente **se permite que os editais imponham a demonstração da aptidão**, o que no geral se revela pela prova de que o postulante já venceu desafios equivalentes. É a percepção de que uma pessoa jurídica tem uma realidade sociológica, como uma personalidade



tangível do ponto de vista dos vínculos negociais. O que produziu a ela se vincula como uma riqueza inata e imaterial, o que se espalha a seu currículo de empreendimentos.

Percebe-se intuitivamente que **o natural será que uma empresa prove que ela mesma (ela mesma!) tenha executado com êxito tais e tais obras, o que comporá seu acervo**, um bem que se agrega a uma cultura organizacional, compondo um currículo que é personalíssimo.

Não há fundamentos para se manter habilitada uma empresa que não atendeu aos requisitos técnicos exigidos, apenas pelo fato de ter apresentado inicialmente o menor preço.

O procedimento adotado no presente caso foi absolutamente correto e benéfico à Administração Pública. Além de respeitar as regras da licitação, a decisão assegura o verdadeiro interesse público: contratar quem efetivamente tem condições de realizar a obra pelo melhor preço e com a devida qualificação técnica.

B. Da ausência de comprovação de capacidade técnica em razão de apresentação de CATs pela H2OBRAS em desconformidade com o exigido no Edital da Licitação

Na planilha de avaliação dos Atestados e Certidões de Acervos Técnicos (CATs) apresentados pela H2OBRAS, a equipe técnica da Fundação Butantan destacou que as CATs:

- **Em verde**, foram apresentadas em nome da H2OBRAS, mas diferem totalmente do exigido no Edital (especificação técnica);
- **Em amarelo** foram apresentadas em nome de pessoa jurídica estranha ao certame (cisão parcial) que consta do ANEXO III do Protocolo e Justificação de Cisão Parcial da HCON datado de 30/12/15 e que tecnicamente poderia ser aceito se comprovados outros requisitos da cisão;
- **Em lilás** foi apresentado em nome de pessoa jurídica estranha ao certame (cisão parcial) que consta do ANEXO III do Protocolo e Justificação de Cisão Parcial da HCON datado de 30/12/15 e tecnicamente não aceito;
- **Em laranja**, apresentado em nome de pessoa jurídica estranha ao certame (cisão parcial) que consta do ANEXO III do Protocolo e Justificação de Cisão Parcial da HCON datado de 30/12/15 e tecnicamente não aceito;
- **Em azul** em nome de pessoa jurídica estranha ao certame (cisão parcial) cujo acervo não consta do ANEXO III, do Protocolo e Justificação de Cisão Parcial da HCON, datado de 30/12/15, e tecnicamente poderia ser aceito caso comprovados os requisitos da cisão; e
- **Sem marcação colorida** em nome da H2OBRAS, atendendo ao Edital da Licitação.

ATESTADOS CONSIDERADOS PARA FINS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA		
CRPJ (CREA) certidão CI - 3631430/2025 H2OBRAS CONSTRUÇÕES LTDA CNPJ.: 24.262.722/0001-82		CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL - prévia execução e obras de características e complexidade tecnológica e operacional semelhantes ou superiores às constantes do objeto da licitação nos termos da Resolução CONFEA - CAO ou CAT. Limite de 3 atestados por requisito técnico.
		ESTACAS SECANTES CRAVADA EM SOLO
		3.017,00 m
CAT 2620240009684	APRESENTADO	45,00 m NC (NÃO COMPROVOU)
Contratante: ALVARENGA ADMINISTRADORA DE BENS PRÓPRIOS LTDA Construção de um Galpão Industrial Logístico Frigorífico 5.474,74 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: H2Obras Construções Ltda CNPJ: 07.110.390/0001-00	ALVARENGA	Fase inicial de habilitação Arquivo único de qualificação técnica pág. 19 itens assinalados pela licitante 03.01.01 e 03.01.02 (estacas escavadas) não considerados semelhantes ou de complexidade superior.
CAT 2620230007699	COMPROVADO	3.743,00 m NC
Contratante: CESO - CENTRO EMPRESARIAL SOROCABA Centro Empresarial Sorocaba 8.900,00 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: H2Obras Construções Ltda CNPJ: 01.367.170/0001-71	CESO dentro do arquivo "Qualificação Técnica"	Fase inicial de habilitação Arquivo único de qualificação técnica pág. 39 item 3.1 - estacas escavada tipo hélice 3.743,00 m não considerados semelhantes ou de complexidade superior
CAT 2620160012625	COMPROVADO	4.399,50 m NC
Contratante: Diplomate Empreend. Imobiliários SPE Ltda Edifício Comercial The Diplomat 19.902,98 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: HCON Engenharia - EIRELLI CNPJ: 07.110.390/0001-00	DIPLOMAT	Diligência - atestado reapresentado pág. 6 itens 11.02.02, 03.04 e 05 - estacas tipo estacão - 4.399,50 m não considerados semelhantes ou de complexidade superior
CAT SZL-05352	COMPROVADO	2.710,00 m NC
Contratante: SEPREV INDAIATUBA Nova Sede Administrativa Pref. de Indaiatuba 7.100,00 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: Projeção Engenharia Paulista de Obras Ltda CNPJ: 00.502.167/0001-50	SEPREV dentro do arquivo "Qualificação Técnica"	Fase inicial de habilitação Arquivo único de qualificação técnica pág. 79 item 02.02.01 - estaca tipo hélice contínua - 2.710,00 m não considerados semelhantes ou de complexidade superior
CAT SZL-02492	COMPROVADO	
Contratante: Prefeitura Municipal de Indaiatuba Centro Integrado de Apoio a Educação de Indaiatuba 4.844,47 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: Projeção Engenharia Paulista de Obras Ltda CNPJ: 00.502.167/0001-50	CAIEI	
CAT SZL-03112	COMPROVADO	
Contratante: COORDENADORIA DO ESPAÇO FÍSICO DA USP Edifícios Anfiteatro e Biblioteca da USP/Leste 7.269,05 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: Projeção Engenharia Paulista de Obras Ltda CNPJ: 00.502.167/0001-50	COESF	
CAT 2620250010731 atividade em andamento	COMPROVADO	
Contratante: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO Construção do Campus Sorocaba 3.732,04 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: H2Obras Construções Ltda. CNPJ: 24.262.722/0001-82 - CNPJ diverge dos demais indicados	IFSP SOROCABA	
CAT 2620230003474	COMPROVADO	4.170,00 m + 660,00 m NC
Contratante: Kennedy Offices Executive Tower Emp. Imob. Ltda Construção do Edifício Kennedy Offices Executive Tower 8.266,43 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: HCON Engenharia - EIRELLI CNPJ: 07.110.390/0001-00	KENNEDY	Diligência - atestado apresentado pág. 6 e 7 itens 03.04.02 a 03.04.05 - 4.170 m em estacas hélice e 660 m em "estacão" não considerados semelhantes ou de complexidade superior
CAT 2620160012544	COMPROVADO	7.571,26 m NC
Contratante: Majestic Empreend. Imobiliários SPE Ltda Construção do Edifício Residencial Majestic 21.458,10 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: HCON Engenharia - EIRELLI CNPJ: 07.110.390/0001-00	MAJESTIC	Diligência - atestado apresentado pág. 6 itens 11.01.02 a 11.01.07 - 7.571,26 m em estacas hélice contínua monitorada não considerados semelhantes ou de complexidade superior

ATESTADOS CONSIDERADOS PARA FINS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA		
CRPJ (CREA) certidão CI - 3631430/2025 H2OBRAS CONSTRUÇÕES LTDA CNPJ.: 24.262.722/0001-82		CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL - prévia execução e obras de características e complexidade tecnológica e operacional semelhantes ou superiores às constantes do objeto da licitação nos termos da Resolução CONFEA - CAO ou CAT. Limite de 3 atestados por requisito técnico.
		FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL
		197.367,18 kg
CAT 2620240009684	APRESENTADO	171.062,5 kg NC
Contratante: ALVARENGA ADMINISTRADORA DE BENS PRÓPRIOS LTDA Construção de um Galpão Industrial Logístico Frigorífico 5.474,74 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: H2Obras Construções Ltda CNPJ: 07.110.390/0001-00	ALVARENGA	Diligência - atestado reapresentado pág. 9 itens 08.01.01 a 08.01.03; itens 08.02.01 e 08.02.03 indicam estruturas metálicas de cobertura e fechamento lateral - não considerados equivalentes a estrutura metálica vertical predial (vigas e pilares estruturais)
CAT 2620230007699	COMPROVADO	
Contratante: CESO - CENTRO EMPRESARIAL SOROCABA Centro Empresarial Sorocaba 8.900,00 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: H2Obras Construções Ltda CNPJ: 01.367.170/0001-71	CESO dentro do arquivo "Qualificação Técnica"	
CAT 2620160012625	COMPROVADO	
Contratante: Diplomate Empreend. Imobiliários SPE Ltda Edifício Comercial The Diplomat 19.902,98 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: HCON Engenharia - EIRELLI CNPJ: 07.110.390/0001-00	DIPLOMAT	
CAT SZL-05352	COMPROVADO	
Contratante: SEPREV INDAIATUBA Nova Sede Administrativa Pref. de Indaiatuba 7.100,00 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: Projeção Engenharia Paulista de Obras Ltda CNPJ: 00.502.167/0001-50	SEPREV dentro do arquivo "Qualificação Técnica"	
CAT SZL-02492	COMPROVADO	145.450,13 kg atende parcialmente
Contratante: Prefeitura Municipal de Indaiatuba Centro Integrado de Apoio a Educação de Indaiatuba 4.844,47 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: Projeção Engenharia Paulista de Obras Ltda CNPJ: 00.502.167/0001-50	CAIEI	Diligência - atestado apresentado pág. 3 item 060901 - estrutura metálica aço SAC 41 - 145.450,13 kg
CAT SZL-03112	COMPROVADO	369.512,52 kg OK
Contratante: COORDENADORIA DO ESPAÇO FÍSICO DA USP Edifícios Anfiteatro e Biblioteca da USP/Leste 7.269,05 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: Projeção Engenharia Paulista de Obras Ltda CNPJ: 00.502.167/0001-50	COESF	Diligência - atestado apresentado pág. 4 item 05125.8.1.1c - estrutura metálica de aço patinável - 369.512,52 kg quantitativo corrigido não considera chumbadores e sustentação de forro
CAT 2620250010731 atividade em andamento	COMPROVADO	72.851,45 kg atende parcialmente
Contratante: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO Construção do Campus Sorocaba 3.732,04 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: H2Obras Construções Ltda. CNPJ: 24.262.722/0001-82 - CNPJ diverge dos demais indicados	IFSP SOROCABA	Diligência - atestado apresentado pág. 4 item 07.02.01c - estrutura metálica de aço ASTM - 72.851,45 kg
CAT 2620230003474	COMPROVADO	
Contratante: Kennedy Offices Executive Tower Emp. Imob. Ltda Construção do Edifício Kennedy Offices Executive Tower 8.266,43 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: HCON Engenharia - EIRELLI CNPJ: 07.110.390/0001-00	KENNEDY	
CAT 2620160012544	COMPROVADO	
Contratante: Majestic Empreend. Imobiliários SPE Ltda Construção do Edifício Residencial Majestic 21.458,10 m2. Profissional CAT: Humberto Tarcísio de Castro Contratada: HCON Engenharia - EIRELLI CNPJ: 07.110.390/0001-00	MAJESTIC	

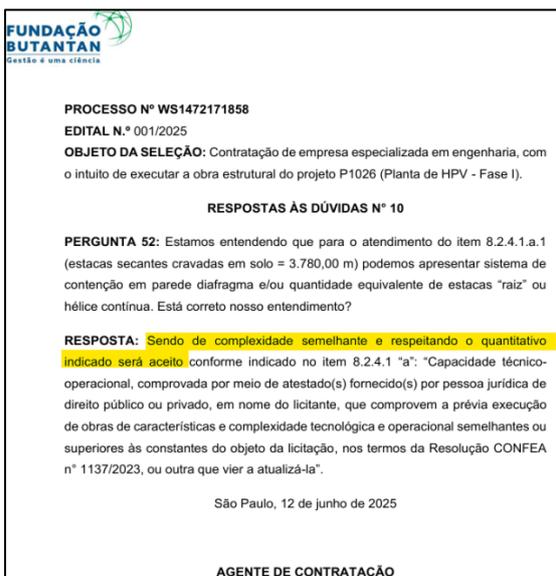
De nada vale a argumentação realizada pela H2OBRAS no recurso administrativo que interpôs, de que estaria autorizada a utilizar acervos de obras executadas pelas empresas **Projeção Engenharia Paulista de Obras Ltda.** e **HCON Engenharia e Construções Ltda.**, uma vez que ainda

que estivesse, os documentos apresentados não comprovam, sob o aspecto técnico, o atendimento às exigências previstas no Edital da Concorrência.

B.1. Da ausência de comprovação de execução de serviços similares aos exigidos no Edital da Licitação (Item 1 “Estacas Secantes Cravadas Em Solo”)

Verifica-se que, para a comprovação do Item 1 “ESTACAS SECANTES CRAVADAS EM SOLO”, a H2OBRAS apresentou apenas CATs classificadas nas cores verde, lilás e laranja, todas elas em desacordo com as exigências técnicas editalícias, dado que nenhuma refere-se à execução de estacas secantes cravadas em solo ou de serviços considerados semelhantes ou de complexidade superior. Desse modo, ainda que se admitisse, em respeito ao princípio da eventualidade, a validade das CATs emitidas em nome de pessoa jurídica estranha ao certame em razão da cisão parcial para comprovação da capacidade técnica exigida na Concorrência, ainda assim não se alcançaria a comprovação necessária de capacidade técnica, mantendo-se correta a decisão de inabilitação da H2OBRAS, diante da ausência de atendimento ao requisito técnico previsto no Edital.

A H2OBRAS alega em seu recurso administrativo que, *“na fase prévia ao certame, apresentou questionamento sobre a possibilidade de apresentação de atestados técnicos referentes a sistemas de estacas de contenção com complexidade e aplicação equivalentes às exigidas no edital”*, destacando, para tanto, dois pedidos de esclarecimento formulados:



FUNDAÇÃO BUTANTAN
Gestão e uma ciência

PROCESSO Nº WS1472171858
EDITAL N.º 001/2025
OBJETO DA SELEÇÃO: Contratação de empresa especializada em engenharia, com o intuito de executar a obra estrutural do projeto P1026 (Planta de HPV - Fase I).

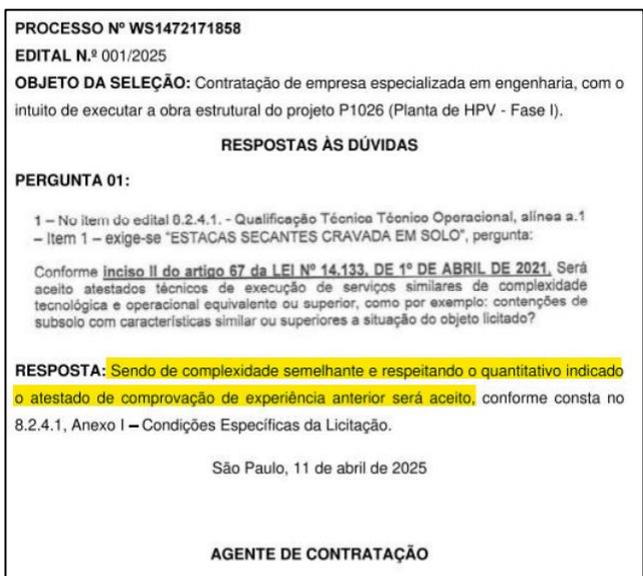
RESPOSTAS ÀS DÚVIDAS Nº 10

PERGUNTA 52: Estamos entendendo que para o atendimento do item 8.2.4.1.a.1 (estacas secantes cravadas em solo = 3.780,00 m) podemos apresentar sistema de contenção em parede diafragma e/ou quantidade equivalente de estacas “raiz” ou hélice contínua. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA: Sendo de complexidade semelhante e respeitando o quantitativo indicado será aceito conforme indicado no item 8.2.4.1 “a”: “Capacidade técnico-operacional, comprovada por meio de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, que comprovem a prévia execução de obras de características e complexidade tecnológica e operacional semelhantes ou superiores às constantes do objeto da licitação, nos termos da Resolução CONFEA nº 1137/2023, ou outra que vier a atualizá-la”.

São Paulo, 12 de junho de 2025

AGENTE DE CONTRATAÇÃO



PROCESSO Nº WS1472171858
EDITAL N.º 001/2025
OBJETO DA SELEÇÃO: Contratação de empresa especializada em engenharia, com o intuito de executar a obra estrutural do projeto P1026 (Planta de HPV - Fase I).

RESPOSTAS ÀS DÚVIDAS

PERGUNTA 01:

1 – No item do edital 8.2.4.1. - Qualificação Técnica Técnico Operacional, alínea a.1 – Item 1 – exige-se “ESTACAS SECANTES CRAVADA EM SOLO”, pergunta:

Conforme inciso II do artigo 67 da LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, Será aceito atestados técnicos de execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, como por exemplo: contenções de subsolo com características similar ou superiores a situação do objeto licitado?

RESPOSTA: Sendo de complexidade semelhante e respeitando o quantitativo indicado o atestado de comprovação de experiência anterior será aceito, conforme consta no 8.2.4.1, Anexo I – Condições Específicas da Licitação.

São Paulo, 11 de abril de 2025

AGENTE DE CONTRATAÇÃO

A Comissão foi categórica ao esclarecer que os acervos seriam aceitos unicamente se apresentassem complexidade semelhante à exigida no Edital da Licitação, além de atenderem ao quantitativo nele previsto.

Não cabia à Comissão, durante a fase de esclarecimentos, analisar individualmente cada solução técnica questionada, como se prestasse uma consultoria técnica personalizada a cada licitante. É evidente que tal avaliação minuciosa só poderia ser realizada após a entrega formal dos documentos técnicos pela proponente mais bem classificada, quando convocada para tanto, para posterior análise detalhada pela equipe técnica da Fundação Butantan, em consonância com a lógica e a rotina própria de um procedimento licitatório.

Em nenhum momento a Comissão confirmou que seriam aceitos acervos referentes a parede diafragma equivalente à estaca “raiz” ou hélice contínua, conforme alega a recorrente inabilitada. A resposta da Comissão foi objetiva, indicando apenas que acervos seriam aceitos se apresentassem complexidade similar à exigida no Edital, sem jamais afirmar que o tipo proposto pela recorrente H2OBRAS atendia a esse critério.

No recurso administrativo, a licitante inabilitada distorceu as respostas dos esclarecimentos em seu próprio benefício, atribuindo à Comissão uma aprovação inexistente acerca de apresentação de acervos referentes a execução de parede diafragma equivalente à estaca “raiz” ou hélice contínua.

Reitera-se que, na fase de esclarecimentos, não cabia à Comissão realizar análise detalhada de similaridade, sendo obrigação da concorrente apresentar suas justificativas aptas a demonstrar a similaridade alegada, quando oportuno, o que a H2OBRAS não conseguiu demonstrar.

A H2OBRAS age como se bastasse apresentar qualquer acervo técnico para que fosse aceito automaticamente, como se as exigências do Edital fossem meras formalidades dispensáveis. A realidade, porém, é clara: **não houve qualquer demonstração de similaridade técnica** que justificasse a aceitação dos documentos apresentados por esta, evidenciando o total descumprimento dos critérios estabelecidos e a improcedência de seu recurso.

A recorrente inabilitada, apresentou acervos referentes à estaca escavada, estaca hélice contínua, estação e parede diafragma, os quais não estavam em conformidade com as exigências do Edital de Licitação, como corretamente concluiu a equipe técnica da Fundação Butantan no Anexo 01 do Parecer Técnico da Obra P1026 (HPV – Fase 1) ao analisar o “relatório de similaridade” apresentado pela H2OBRAS em atendimento a diligência realizada:

- O documento apresentado pela empresa descreve de maneira clara os fatores que caracterizam a execução de estacas secantes como um processo de elevada complexidade tecnológica, tanto no método escavado tradicional quanto no método de Hélice Contínua Monitorada (HCM). São mencionados aspectos como a necessidade de precisão geométrica, uso de equipamentos especializados e monitoramento em tempo real, além da exigência de mão de obra altamente qualificada. Contudo, é importante destacar que o simples fato de ambos os métodos demandarem alto nível de controle e tecnologia não implica, por si só, que eles sejam tecnicamente equivalentes, o relatório cita que o método de escavação para estaca secante pode ser dado por equipamento de Hélice Contínua Monitorada o que é um equívoco técnico, pois o equipamento de execução específico para tal aplicação é conhecido como Estaca Hélice “entubada secante” que são capazes de realizar as estacas primárias e secundárias garantindo integridade, prumo e estanqueidade no processo ao contrário do método executado pelo equipamento de Hélice contínua monitorado que executa apenas as estacas primárias. A complexidade elevada é um requisito comum, mas não garante que os métodos apresentem o mesmo grau de aplicabilidade, confiabilidade e respaldo normativo.

- No que se refere à aplicabilidade, há uma distinção fundamental entre os métodos. As boas práticas de engenharia estabelecem que o uso da técnica de hélice contínua monitorada em arranjos secantes não é recomendado para contenções estruturais permanentes e nem em solos com presença de água pois a garantida de estanqueidade deverá ser executada com serviços adicionais, salvo se houver comprovação técnica robusta, mediante projeto específico, ensaios de campo e validação de desempenho. O próprio relatório analisado reconhece essa limitação, admitindo que o HCM (Hélice contínua monitorada) carece do mesmo nível de respaldo normativo consolidado que o método tradicional possui, inclusive cita trechos desconhecidos da norma atual vigente 6122:2022, quarta edição datada de 25.03.2022. Isso demonstra que, embora ambos sejam complexos, apenas o método de execução com equipamentos de hélice

entubadas secante conta com ampla aceitação técnica para contenções permanentes e estanque, enquanto o HCM (Hélice Contínua Monitorada) depende de comprovações adicionais que não foram apresentadas.

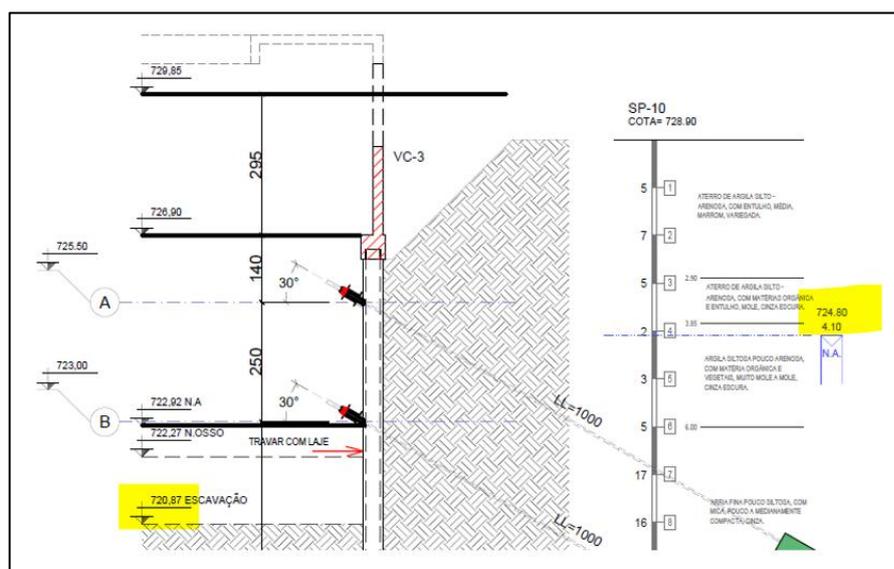
- Outro ponto relevante é que, longe de reforçar qualquer similaridade, o relatório aponta justamente os desafios adicionais inerentes ao uso do HCM (Hélice Contínua Monitorada). São destacadas dificuldades como a execução da interpenetração entre estacas, que exige adaptações de procedimento; a necessidade de monitoramento eletrônico contínuo, com maior risco de desvios geométricos; e a limitação natural do processo de hélice contínua, que não prevê a escavação parcial de elementos previamente executados na etapa de execução primária. Esses aspectos não apenas aumentam o nível de controle necessário, mas também diferenciam o HCM (Hélice Contínua Monitorada) de forma significativa em relação ao método de execução consolidado de Estaca Hélice Entubada Secante, reforçando a ideia de que se trata de técnicas distintas e não equivalentes.
- Por fim, observa-se que o relatório não apresenta evidências técnicas concretas capazes de comprovar a equivalência entre os métodos. Não há ensaios de desempenho, análises comparativas ou estudos de validação que demonstrem que o HCM (Hélice Contínua Monitorada), quando empregado em arranjos secantes, possa assegurar a mesma estanqueidade, estabilidade e confiabilidade estrutural que o método escavado tradicional oferece. O documento limita-se a reconhecer a alta complexidade tecnológica do processo, mas falha em demonstrar de forma objetiva que a técnica de HCM (Hélice Contínua Monitorada) pode ser considerada intercambiável com o método de Hélice Entubada secante.

O Consórcio concorda com os critérios e conclusões apresentados pela análise técnica Fundação Butantan, reconhecendo que a avaliação reflete adequadamente a complexidade da obra e as exigências do Edital.

A implantação do Prédio 1026, da Planta de HPV – Fase 01, será realizada dentro do Complexo do Butantan, em área limítrofe à USP. O lote destinado à edificação apresenta declive acentuado, solo com presença de material granítico e nível elevado do lençol freático.

Durante a visita técnica realizada pelo Consórcio no local que será executada a obra licitada, foi possível constatar, além das características previamente mencionadas, que a escolha da estaca secante decorre também das condições específicas do canteiro. O espaço disponível é restrito, não permitindo a mobilização de equipamentos de grande porte, como o “Clamshell” necessário à execução de paredes diafragma. A estaca secante se apresenta como a alternativa técnica mais adequada, conciliando a necessidade de contenção e estanqueidade com as limitações físicas do local de implantação. **Considerando que a H2OBRAS não realizou visita técnica, é provável que desconheça essas dificuldades.**

O projeto da obra em discussão prevê a construção de um edifício com um pavimento em subsolo e quatro pavimentos superiores, com o piso acabado do subsolo projetado na cota 722,92. A fundação será executada no sistema radier/laje de subpressão, demandando escavação até a cota 720,87. Entretanto, o nível atual do lençol freático encontra-se aproximadamente na cota 724,80, cerca de 4,00 metros acima da cota de escavação.



Cota do piso acabado sub.	Cota de escavação	Cota Nível d'água
722,92	720,87	724,80

Diante dessas condições, para execução da obra torna-se essencial a adoção da metodologia de estacas secantes, por se tratar da solução que melhor atende aos requisitos de contenção e, sobretudo, de estanqueidade. A execução das estacas secantes assegura que o perímetro da escavação permaneça completamente vedado, impedindo a infiltração de água do lençol freático durante a execução da laje de subpressão e nas etapas subseqüentes da obra. Salienta-se que a estanqueidade constitui elemento crítico para este empreendimento, considerando o uso laboratorial futuro da edificação, que demanda elevado padrão técnico e sanitário

Portanto, a utilização de estacas secantes decorre diretamente das condições geotécnicas e hidrogeológicas do terreno, configurando solução técnica indispensável para viabilizar a execução segura e adequada da fundação prevista no projeto da obra.

Em seu recurso administrativo, a H2OBRAS aduz ter atendido ao requisito de capacidade técnica, defendendo a existência de "similaridade tecnológica" por meio da execução de Estacas Escavadas e Hélice Contínua Monitorada (CFA), como se tais técnicas fossem suficientes para demonstrar domínio na execução de estacas secantes. Essa argumentação revela equívoco e falta de compreensão adequada sobre a exigência editalícia. Ainda que tenha apresentado parecer técnico para tentar sustentar a alegada similaridade, os aspectos abordados não contemplam, tampouco evidenciam, o **requisito central a ser atendido: a estanqueidade**.

Da análise do parecer e da documentação apresentada pela recorrente inabilitada, os principais itens comparados e destacados por esta são listados a seguir:

Critério	Escavada	Hélice Contínua (CFA)	Parede Secante
Perfuração	Trado/rotativa; lama/polímero	Hélice; bombeamento	Idem escavada (sequência prim/seg)
Estabilidade do furo	Crítica (suporte/tempo aberto)	Controlada pela hélice + concreto	Crítica, idêntica à escavada
Concretagem	Tremonha; controle de consumo/abatimento	Bombeada; parâmetros monitorados	Idem; concreto estrutural nas secundárias
Geometria/prumo	Tolerâncias usuais de estaca	Registro contínuo (CFA)	Tolerâncias mais restritas p/ secância
Riscos executivos	Colapso local, intrusão d'água	Descontinuidade se parâmetros falharem	Falha de secância/vedação se prumo/posições falharem
Controles	Diário de obra, slump, CPs	Log eletrônico, CPs	checagem de sobreposição
Interface c/ tirantes	Usual	Usual	Usual

Referente aos itens comparados e destacados pela H2OBRAS, o Consórcio passa a expor a sua opinião técnica:

- **Itens com alguma semelhança técnica:**

Perfuração: há uma aproximação superficial, já que tanto à estaca escavada quanto à estaca secante utilizam perfuração por trado/rotativa, lama ou polímero. No entanto, a execução da parede secante exige rigor adicional, pois deve ser realizada em sequência primária/secundária, característica que já a distingue das demais técnicas. Soma-se a isso a necessidade de implantação prévia de um gabarito em forma de mureta guia, indispensável para garantir a precisão da locação, a verticalidade das perfurações e o correto alinhamento entre as estacas. Esse procedimento é essencial para assegurar a estanqueidade do conjunto e não possui equivalente nas metodologias de estaca escavada ou hélice contínua. **Assim, embora possa existir uma semelhança inicial quanto ao método de perfuração, as exigências adicionais próprias da estaca secante (sequência executiva, gabarito e mureta guia) promovem diferenças substanciais que inviabilizam o reconhecimento de qualquer similaridade técnica efetiva.**

Estabilidade do furo: a observação é aplicável tanto às estacas escavadas quanto às secantes. Contudo, no caso da estaca secante, o controle da estabilidade assume caráter ainda mais crítico, uma vez que qualquer desvio pode comprometer diretamente a estanqueidade da parede.

Concretagem: o procedimento básico de concretagem, seja por tremonha ou bombeamento, pode apresentar certa similaridade entre diferentes tipos de estacas. Entretanto, nas estacas secantes, há uma particularidade relevante: as estacas secundárias recebem concreto estrutural, o que eleva significativamente o nível de exigência. No caso específico do projeto da Planta de HPV, a Fundação Butantan determinou o uso de aditivo cristalizante para impermeabilização da argamassa. Esse produto altera a viscosidade do concreto, reduzindo o abatimento (capacidade de moldagem), em razão da reação entre água e cimento que provoca a formação de cristais ainda no estado fresco da mistura. Para manter a fluidez adequada e garantir a perfeita execução das estacas, torna-se necessário o emprego de aditivo modificador de viscosidade. Em vista disso, a execução demanda rigoroso planejamento e controle tecnológico do concreto, com atenção especial ao monitoramento da cura, a fim de viabilizar o corte preciso das estacas secundárias. **Trata-se de uma exigência altamente complexa e criteriosa, divergindo**

significativamente dos procedimentos aplicados às estacas do tipo hélice contínua (CFA) ou escavada.

Interface com tirantes: este é o único aspecto em que se pode identificar alguma equivalência, ainda assim de natureza meramente acessória e sem qualquer relação direta com o requisito fundamental de estanqueidade.

- **Itens com divergências críticas:**

Geometria / Prumo:

Escavadas: admitem tolerâncias usuais.

Hélice Contínua (CFA): possibilita registro de parâmetros de execução, mas não assegura a precisão necessária para sobreposição entre estacas.

Secantes: impõem **tolerâncias extremamente restritivas**, indispensáveis para garantir a sobreposição adequada e, por consequência, a estanqueidade da parede. Pequenos desvios milimétricos já comprometem a vedação.

Este aspecto configura uma das divergências mais crítica: apenas a parede secante requer controle geométrico rigoroso, condição essencial para que desempenhe sua função estanque.

Riscos Executivos:

Escavadas: sujeitas a colapso total e à intrusão de água.

Hélice Contínua (CFA): risco de descontinuidade em caso de falhas nos parâmetros de execução.

Estacas Secantes: apresentam um risco específico e **significativamente mais crítico:** a falha de vedação decorrente de desvios de prumo ou locação. Mesmo erros milimétricos comprometem a estanqueidade da parede, tornando-a ineficaz e gerando consequências irreversíveis.

A natureza e a gravidade dos riscos associados à parede secante não encontram paralelo em nenhuma das demais metodologias.

Controles

Escavadas: controles básicos, como diário de obra, ensaio de slump e corpos de prova.

Hélice Contínua (CFA): dispõe de controle eletrônico, com registro contínuo dos parâmetros de execução.

Secantes: além dos controles usuais, exigem **monitoramento contínuo da sobreposição** entre estacas, requisito indispensável para garantir a estanqueidade da parede.

Esse **controle geométrico adicional é exclusivo da técnica de estaca secante** e não possui equivalente nas demais metodologias.

Com essas considerações, evidencia-se que o próprio documento apresentado pela H2OBRAS evidencia que não há qualquer similaridade tecnológica que permita reconhecer o seu domínio na execução de estacas secantes. O comparativo revela que, embora existam semelhanças superficiais, como no método de perfuração ou na interface com tirantes, as divergências recaem justamente sobre os aspectos mais relevantes para a finalidade da obra: geometria, prumo, riscos executivos e controles de estanqueidade.

Assim, é inviável admitir a existência de similaridade tecnológica entre estacas escavadas ou hélice contínua e as estacas secantes. A parede secante apresenta características técnicas exclusivas, diretamente relacionadas à sua função primordial de constituir uma barreira estanque, requisito absolutamente indispensável ao empreendimento em questão.

Quando a Fundação Butantan, em seus esclarecimentos, admitiu a possibilidade de comprovação desse item por meio de similaridade técnica, o entendimento correto é que tal hipótese poderia eventualmente ser atendida pela execução de parede diafragma, que, dependendo da análise técnica, apresenta equivalência em termos de complexidade e aplicação. A H2OBRAS, todavia, distorceu essa orientação e buscou utilizá-la de forma equivocada, tentando comprovar sua capacidade técnica por meio de métodos manifestamente inferiores aos exigidos pelo Edital.

Dando sequência à comparação dos itens, de forma a considerar a execução integral da obra e não apenas a análise isolada de cada aspecto, serão apresentadas algumas práticas recomendadas, conforme indicadas no Manual de Execução de Fundações da ABEF – Associação Brasileira de Empresas de Engenharia de Fundações e Geotecnia.

O **Manual de Execução de Fundações – Práticas Recomendadas** é uma obra coletiva, científica e de caráter técnico, cujos direitos autorais, morais e patrimoniais, nos termos da Lei Federal n.º 9.610/1998, pertencem integralmente à ABEF.

A publicação trata de Engenharia Civil, com foco em Engenharia de Fundações, contemplando normas correlatas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho (NRs). Além de apresentar as técnicas mais avançadas em engenharia de fundações, o Manual integra e orienta sua aplicação conforme os padrões da ABNT e as exigências das NRs do Ministério do Trabalho.

Inicialmente, procede-se à análise dos equipamentos necessários para cada método executivo:

- **Estaca Escavada:** o processo de execução de estacas escavadas emprega perfuratriz convencional, guinchos, torre, trados e acessórios básicos de concretagem, como betoneira, funil e caixa de ferramentas. Trata-se de uma metodologia tradicional, de menor complexidade, voltada à execução de estacas isoladas. Não dispõe de sistemas de monitoramento eletrônico nem de equipamentos destinados ao controle de sobreposição ou à garantia de estanqueidade.

4. EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS

São os seguintes:

- a) máquina perfuratriz com acionamentos mecânicos/elétricos ou hidráulicos;
- b) guincho principal e auxiliar;
- c) plataforma móvel;
- d) unidade de força;
- e) torre;
- f) hastes de perfuração;
- g) trados;
- h) betoneira;
- i) funil;
- j) caixa de ferramentas.

Imagem extraída do Manual de Execução de Fundações – ABEF

- **Hélice Contínua – CFA:** o método de hélice contínua apresenta maior sofisticação em relação às estacas escavadas, utilizando trado contínuo acoplado à perfuratriz e permitindo a injeção simultânea de concreto, acompanhada de sensores e monitoramento eletrônico. Apesar de representar um avanço tecnológico, sua aplicação limita-se à execução de estacas isoladas, sem prever sobreposição ou requisitos de vedação. Esse método não dispõe de equipamentos voltados ao controle de alinhamento ou ao corte preciso entre estacas.

4. EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS

São os seguintes:

- a) máquina perfuratriz;
- b) trado contínuo;
- c) bomba de injeção de concreto;
- d) mangueiras de acoplagem à bomba de injeção;
- e) monitoramento eletrônico por computador;
- f) gerenciamento de dados da execução das estacas;
- g) sensores e transdutores de pressão (de profundidade, de velocidade de rotação, de velocidade de avanço de pressão do torque, de inclinação da torre, de pressão do concreto, volume de concreto injetado);
- h) centralizador do trado ou guagem;
- i) limpador do trado;
- j) escavadeira ou similar;
- k) prolonga.

Imagem extraída do Manual de Execução de Fundações – ABEF

- **Estaca Secante:** a execução da parede secante demanda um aparato técnico específico e diferenciado:
 - Perfuração com conjunto tubo + trado, proporcionando maior rigidez e precisão;
 - Utilização de braço mecânico, essencial para o corte das estacas secundárias e para o ajuste preciso da sobreposição;
 - Monitoramento eletrônico rigoroso, aliado a tolerâncias geométricas extremamente restritivas; e
 - Operação integrada com mureta guia e gabarito de locação, recursos não requeridos em nenhum outro tipo de estaca.

4. EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E FERRAMENTAS

São os seguintes:

- a) máquina perfuratriz;
- b) conjunto tubo de perfuração e trado contínuo;
- c) bomba de injeção de concreto;
- d) mangueiras de acoplagem à bomba de injeção;
- e) monitoramento eletrônico por computador;
- f) sensores e transdutores de pressão (de profundidade, de velocidade e rotação, de velocidade de avanço, de inclinação da torre, de pressão de concreto, de volume de concreto injetado);
- g) braço mecânico;
- h) escavadeira.

Imagem extraída do Manual de Execução de Fundações – ABEF

Ao se analisar apenas o item equipamentos, a estaca secante demanda, além do monitoramento eletrônico, **recursos adicionais de precisão, como o conjunto tubo de perfuração e o braço mecânico**, essenciais para o corte, a sobreposição e a garantia da estanqueidade. Logo, a complexidade da parede secante não se limita ao processo executivo, mas também se evidencia no uso de equipamentos especializados, sem equivalente nas metodologias de hélice contínua (CFA) ou estaca escavada.

Dando sequência, procede-se à análise dos procedimentos executivos de cada metodologia:

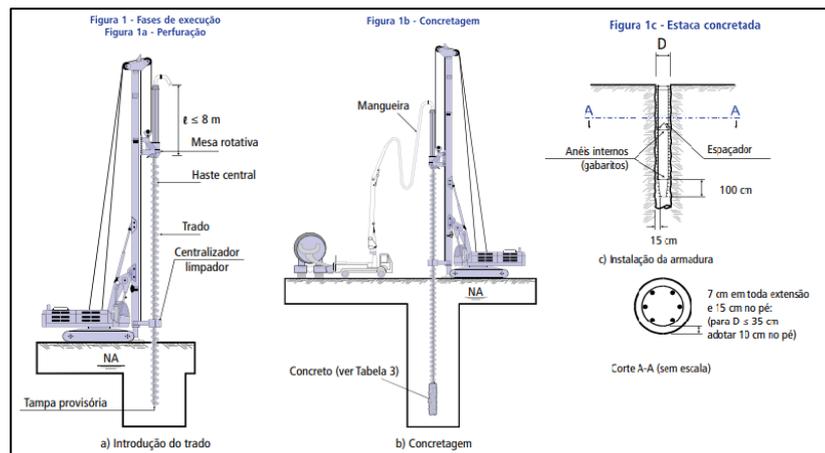
- **Estaca Escavada:** de modo geral, trata-se de um processo simples e linear, com significativa participação manual em diversas etapas, como perfuração, retirada de solo, concretagem e posicionamento da armadura. Apresenta baixa exigência tecnológica, dependendo mais da habilidade do operador do que de sistemas de controle automatizados. O controle executivo é limitado, registrando-se apenas profundidade e cota de arrasamento, sem qualquer monitoramento eletrônico contínuo.

6. PROCEDIMENTO EXECUTIVO, ATIVIDADES E RESPONSABILIDADES	
6.1 Perfuração, armação e concretagem	
<u>Atividades</u>	<u>Responsável</u>
a) Manobrar o equipamento até uma posição mais próxima possível do piquete ⁵ que marca o centro da estaca a ser perfurada	Operador
b) Colocar o trilho guia da torre no prumo de sorte a garantir a verticalidade da escavação ⁶	Operador
c) Posicionar a ponta do trado no centro do piquete	Operador e ajudante
d) Executar a perfuração com velocidades de rotação e de translação do trado de acordo com a capacidade do equipamento	Operador
e) Retirar constantemente, com uma enxada ou pá, o solo escavado que se deposita em volta da escavação	Ajudante
f) Após a perfuração, colocar a armação centrada na perfuração e presa à superfície de acordo com a cota de arrasamento da estaca, anotando-se no boletim de controle de execução o comprimento efetivo da estaca	Contratante ⁷
g) Concretar a estaca, sempre que possível, após a perfuração ⁸ , utilizando um funil que tenha comprimento mínimo de 1,50 m. A concretagem deve atingir uma cota acima da cota de arrasamento da estaca, evitando as juntas de concretagem e de maneira que, posteriormente, a cabeça da estaca possa ser preparada até sua cota de arrasamento	
6.2 Preparo da cabeça da estaca	
O procedimento de preparo da cabeça das estacas deve constar no projeto de fundações.	

Imagem extraída do Manual de Execução de Fundações – ABEF

- **Hélice Contínua – CFA:** ao contrário da estaca escavada, o método CFA apresenta maior automação e controle, utilizando computador para monitoramento e sensores que acompanham profundidade, rotação, pressão e volume de concreto injetado. Perfuração e concretagem ocorrem de forma simultânea, diminuindo o risco de instabilidade do fuste, enquanto a pressão positiva da injeção assegura a integridade

da estaca e evita a formação de vazios. A intervenção manual é menor em relação à estaca escavada, pois não há necessidade de retirada manual do solo. Contudo, esse método não dispõe de equipamentos destinados ao alinhamento ou à interseção precisa entre estacas.



6.1.1 Montagem	
Atividades	Responsável
a) Descarregar a máquina perfuratriz da carreta	Equipe
b) Movimentar a máquina, levantar a torre e instalar o trado	
6.1.2 Execução da estaca	
Atividades	Responsável
a) Deslocar a máquina perfuratriz até o local da estaca	Encarregado / Operador
b) Aprumar a torre e posicionar o trado sobre o piquete	Equipe
c) Conferir dados da bomba de injeção	Encarregado
6.1.2 Execução da estaca	
Atividades	Responsável
d) Programar o computador	Encarregado / Operador
e) Verificar e liberar a locação	Engenheiro / Encarregado
f) Introduzir o trado até a cota de projeto	Encarregado / Operador
g) Autorizar início da injeção de concreto	
h) Controlar subida do trado durante a concretagem, mantendo-se sempre a pressão positiva	Operador
i) Operar as mangueiras da bomba de concreto durante a fase de concretagem	Ajudantes
j) Interromper a concretagem na cota de apoio do equipamento	Operador
6.1.3 Preparação e colocação da armadura	
Atividades	Responsável
a) Preparar a armadura das estacas conforme projeto	Contratante
b) Instalar a armadura ⁹ no máximo 2 horas após a chegada do caminhão-betoneira	Ajudantes
6.2 Preparo da cabeça da estaca ¹⁰	
Atividades	Responsável
a) Remover o excesso de concreto em relação à cota de arrasamento da estaca, através de um ponteiro inclinado em relação à vertical (a Figura 2 mostra um exemplo de preparo da cabeça da estaca).	Contratante
b) No caso de estacas com diâmetro maior ou igual a 40 cm permite-se o uso de martetele do tipo leve até cerca de 15 cm acima da cota de arrasamento, trecho este que deve ser removido com ponteiro conforme acima descrito.	

Imagens extraídas do Manual de Execução de Fundações – ABEF

- **Estaca Secante:** a execução da parede secante, por sua vez, requer aparato técnico singular. Para esta metodologia, é necessário o uso de gabarito-guia em concreto com núcleo de EPS como forma perdida, destinado a orientar a perfuração, recurso inexistente nas demais tipologias. Com base na mureta guia, a equipe posiciona a camisa metálica por meio do computador na cabine de comando, garantindo a verticalidade (prumo) do conjunto.

Em seguida, inicia-se a perfuração contínua sem interrupção para limpeza, pois o sistema utiliza trado interno e a camisa girando em sentido contrário, transportando o material até a abertura no topo da ferramenta. Para manter o conjunto alinhado, emprega-se um braço mecânico acoplado à parte inferior do equipamento, que guia e apruma simultaneamente o tubo metálico e o trado contínuo engastado no cabeçote duplo.

Na execução das estacas secundárias armadas, é necessário cortar lateralmente as estacas primárias já construídas, assegurando a perfeita interação e alinhamento das peças. Para viabilizar esse corte, as estacas devem ser concretadas com slump elevado, apresentando características específicas de plasticidade e trabalhabilidade.

Ou seja, a parede secante se distingue não apenas pelo rigor do processo executivo, mas também pelo conjunto de equipamentos e procedimentos exclusivos, constituindo uma técnica incomparavelmente mais sofisticada que as demais metodologias.

6. PROCEDIMENTO EXECUTIVO E RESPONSABILIDADES

6.1 Fases executivas

A sequência executiva compreende as fases de:

- a) preparo e instalação do canteiro;
- b) execução do gabarito-guia, conforme figura 1, onde L depende do diâmetro da estaca;
- c) posicionamento da torre e tubo de perfuração;
- d) introdução do conjunto tubo de perfuração e trado contínuo;
- e) injeção de concreto ou argamassa;
- f) controlar a subida do tubo de perfuração durante a concretagem;
- g) operar as mangueiras da bomba de concreto durante a fase de concretagem;
- h) colocar a armadura ou o perfil metálico.

Figura 1 - Gabarito-guia



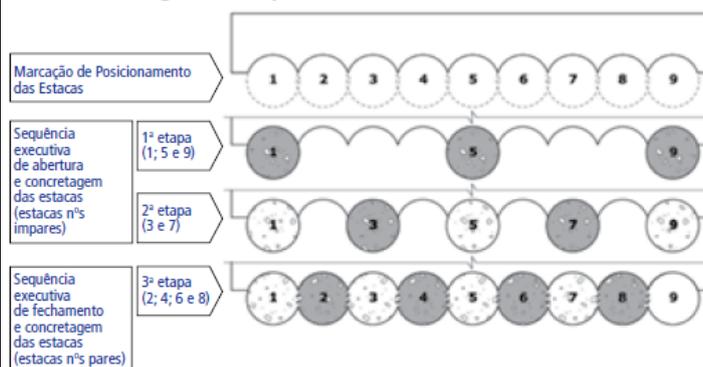
L = Recomenda-se largura de cerca de 50 cm, e no caso de divisa, afastamento \geq 5 cm.
Nota: Admite-se utilizar gabarito de seção total da estaca.

6.1.1 Montagem

Atividades	Responsável
a) Descarregar a máquina perfuratriz da carreta	Encarregado / operador
b) Movimentar a máquina, levantar a torre e instalar o conjunto tubo de perfuração e trado contínuo	Equipe

6.2 Execução de cortina hélice de estacas secantes
6.2.1 Execução do gabarito-guia, posicionamento da torre e conjunto tubo de perfuração e trado contínuo, e concretagem das estacas

Atividades	Responsável
a) Locar as estacas topograficamente e definir a sequência executiva exemplificada conforme figura 2	Engenheiro ou Inspetor
b) Eliminar as interferências no terreno e colocar o gabarito-guia, ao longo de toda a periferia da obra distante 5,0 cm ⁽⁵⁾ da divisa construída (caso houver), marcando no projeto – a cores – a sequência de execução.	Encarregado ou operador
c) Aprumar a torre e posicionar o conjunto tubo de perfuração e trado contínuo	Equipe
d) Conferir dados da bomba de injeção	Encarregado
e) Programar o computador	Encarregado/operador
f) Locar e liberar para início da perfuração	Engenheiro ou encarregado
g) Introduzir o tubo de perfuração até a profundidade prevista no projeto	Encarregado/operador
h) Verificar as características do concreto atendendo o anexo A	
i) Autorizar início da injeção de concreto	
j) Controlar a subida do conjunto tubo de perfuração e trado contínuo durante a concretagem mantendo sempre a pressão positiva	Operador
k) Operar as mangueiras da bomba de concreto durante a fase de concretagem	Ajudantes
l) Interromper a concretagem garantindo um comprimento mínimo de 50 cm acima da cota de arrasamento	Operador

Figura 2 - Sequência executiva recomendável

6.2.2 Preparação e colocação da armadura

Atividades	Responsável
a) Preparar a armadura (gaiola ou perfil metálico) das estacas conforme projeto	Armador do contratante ou da executora
b) Transportar e colocar a armadura (gaiola ou perfil metálico) centralizada na estaca	Equipe

6.3 Execução da viga de coroamento e escavação	
Atividades	Responsável
a) Preparar a cabeça das estacas removendo o excesso de concreto ou argamassa em relação à cota de arrasamento da estaca, através de um ponteiro inclinado em relação à vertical conforme figura 3.	Contratante
b) Ancorar a viga de coroamento no arranque das estacas	
c) Escavar o terreno	

Imagens extraídas do Manual de Execução de Fundações – ABEF

As imagens e descrições contidas no Manual de Execução de Fundações – ABEF evidenciam que, embora existam elementos comuns entre as metodologias (como o uso de perfuratriz, trado e concretagem), cada processo apresenta finalidades e níveis de complexidade distintos:

- **Estaca Escavada:** método tradicional, predominantemente manual;
- **Hélice Contínua (CFA):** avanço tecnológico com maior automação, limitado à execução de estacas isoladas; e
- **Parede de Estacas Secantes:** solução estrutural complexa de contenção, que requer equipamentos adicionais (tubo de perfuração, braço mecânico, gabarito-guia), equipe ampliada e procedimentos executivos rigorosamente controlados.

Após a distinção entre as metodologias de estaca escavada, hélice contínua e estaca secante, fica evidente que a tentativa da recorrente inabilitada de equiparar processos executivos distintos não procede. A parede de estacas secantes possui exigências exclusivas de precisão, estanqueidade e complexidade, sem equivalente nas estacas escavadas ou em hélice contínua. Alegar o contrário representa uma distorção da realidade técnica, usada pela H2OBRAS para tentar suprir sua deficiência documental. Logo, deve prevalecer integralmente a exigência prevista no Edital da Concorrência, mantendo-se a decisão que reconheceu a não comprovação de capacidade técnica da H2OBRAS em relação ao Item 01 “**ESTACAS SECANTES CRAVADAS EM SOLO**”.

Para corroborar ainda mais esse entendimento, passa-se a analisar os acervos apresentados pela H2OBRAS para a comprovação do referido item.

Para demonstrar sua capacidade técnica relativa ao Item 01 “ESTACAS SECANTES CRAVADAS EM SOLO”, a H2OBRAS apresentou os seguintes atestados:

Obra	Tipo de Estaca	Quantitativo de estacas de contenção (m)	Observação
Kennedy Offices Executive Tower Emp. Imob. Ltda (CAT 2620230003474)	Escavada contenção	1550 m	Conforme projeto 'Contenção'
Majestic Empreend. Imobiliarios SPE Ltda (CAT 2620160012544)	Escavada contenção	560 m	Conforme projeto 'Contenção'
Diplomat Empreend. Imobiliarios SPE Ltda (CAT 2620160012625)	Escavada contenção	1010 m	Conforme projeto 'Contenção'
Total Consolidado	—	3.120 m > 3.017 m	Atende e supera o edital

Imagem extraída do Recurso Administrativo interposto pela H2OBRAS

O Atestado 01 – Kennedy Offices Tower – CAT 2620230003474 foi apresentado de forma extemporânea, ou seja, fora do prazo estabelecido para entrega dos documentos de habilitação, razão pela qual nem deveria ser objeto de análise para fins de comprovação da capacidade técnica da H2OBRAS, uma vez que o art. 64 da Lei n.º 14.133/2021 veda expressamente a inclusão posterior de documentos que deveriam constar originalmente da proposta ou da documentação de habilitação, permitindo apenas a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame ou para atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

Ocorre que a H2OBRAS, embora invoque reiteradamente em seu recurso administrativo o princípio da isonomia, busca agora um tratamento excepcional e privilegiado, exclusivo para si, evidenciando clara tentativa de flexibilização das regras do certame em benefício próprio e em detrimento das demais licitantes.

Essa contradição da recorrente inabilitada se evidencia ainda mais ao se analisar outro processo conduzido pela própria Fundação Butantan (Concorrência n.º 02/2025, referente à obra do DT/PA), no qual a H2OBRAS apresentou recurso administrativo fundamentando-se no mesmo dispositivo legal para sustentar a impossibilidade de apresentação tardia de documentos, veja-se:

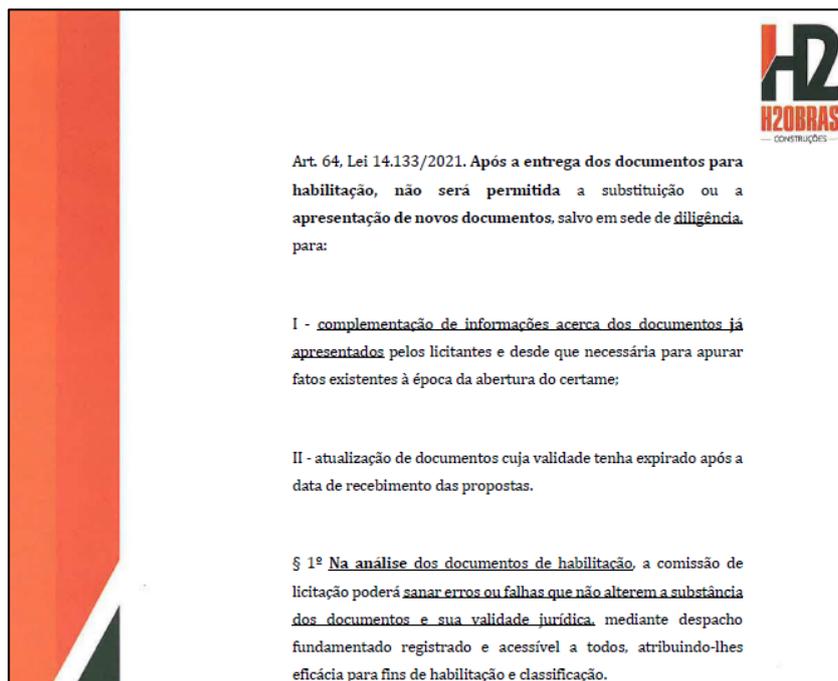


Imagem extraída do Recurso Administrativo interposto pela H2OBRAS na Concorrência da Obra do DT/PA

Resta evidente a incoerência da tese apresentada pela proponente, que busca flexibilizações unicamente quando lhe são convenientes.

Cabe ressaltar que, naquele caso, a apresentação tardia tinha por finalidade apenas complementar informações já constantes no processo, não a inclusão de documentos novos, como fez a H2OBRAS no presente caso, conduta que se mostra manifestamente reprovável e contrária aos princípios aplicáveis as licitações.

Mesmo tendo sido oportunizado que a H2OBRAS apresentasse documentos novos na Licitação, esta não conseguiu, ainda assim, comprovar sua capacidade técnica. Essa circunstância evidencia mais uma vez que a empresa não possui a experiência exigida, afinal, se a tivesse, não precisaria de "atalhos" para tentar suprir uma deficiência técnica tão evidente.

O Atestado 01 – Kennedy Offices Tower – CAT 2620230003474 não atende tecnicamente às condições exigidas no certame, uma vez que se refere a estaca escavada, e não a estaca secante. Prova disso é que, numa clara tentativa de induzir a Comissão ao erro, a H2OBRAS, inicialmente, grifou todos os itens relacionados a estacas, como se todas as quantidades correspondessem a elementos de contenção, ainda que o projeto anexado apresentasse informações distintas daquelas destacadas.

O referido atestado apresenta grifo para os seguintes itens e quantidades:

ETAPA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
13.04	ESTAQUEAMENTO - ESTACAS ESCAVADAS		
13.04.01	Mobilização de equipamento, incluindo transporte, instalação e remoção	UN	1,00
13.04.02	Estaca hélice contínua Ø 80 cm	M	-4.170,00
13.04.03	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "estacão" Ø 110 cm, com emprego de fluido de estabilização polimérico	M	280,00

KENNEDY OFFICES EXECUTIVE TOWER EMPR. IMOB. LTDA.
CNPJ N.º 10.877.992/0001-93

PÁGINA 4 DE 30

Página 7/32



ETAPA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
13.04.04	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "estacão" Ø 140 cm, com emprego de fluido de estabilização polimérico	M	260,00
13.04.05	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "estacão" Ø 170 cm, com emprego de fluido de estabilização polimérico	M	120,00
13.04.06	Arrasamento de estaca hélice contínua Ø 80 cm	UN	190,00

As informações constantes nesse atestado indiquem estacas do tipo hélice contínua, com diâmetros de 80 cm, e estacões de 110 a 170 cm, ao passo que o projeto apresentado pela empresa revela-se inconsistente com tais dados. O projeto de contenção, na realidade, refere-se a estacas escavadas de 40 cm de diâmetro, espaçadas a cada 75 cm, conforme detalhado a seguir:

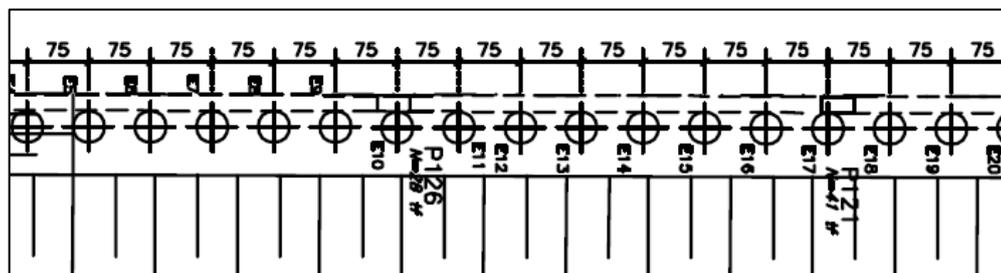


Imagem extraída do Projeto da Obra "Kennedy" e refere-se ao espaçamento de estacas

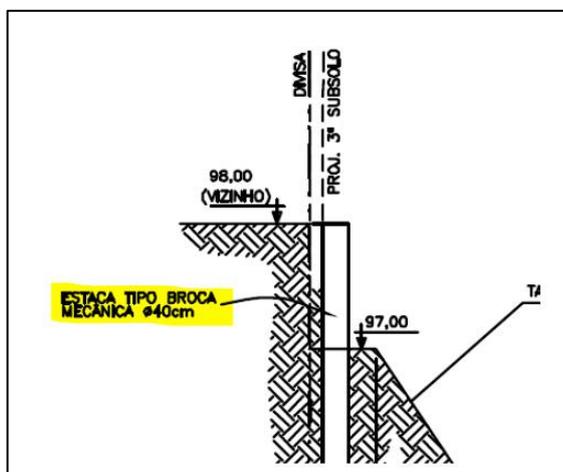


Imagem extraída do Projeto da Obra "Kennedy" e refere-se ao corte com informação do diâmetro da estaca

A tabela de armação das estacas, que indica o diâmetro de 80 cm, também apresenta inconsistências, mostrando-se, no mínimo, discrepante em relação ao corte apresentado acima e à proporção entre o diâmetro das estacas e o espaçamento de 75 cm, conforme ilustrado na figura anterior.

Tudo indica que não se trata de um mero erro documental, haja vista que em atendimento a diligência realizada pela Fundação Butantan, a proponente anexou imagens da execução da referida obra, como adiante se observa:



Imagem da Contenção da Obra "Kennedy" apresentada pela H2OBRAS em diligência

A referida imagem demonstra claramente que executou-se estacas escavadas espaçadas entre si, modalidade adequada para locais sem presença de água ou pressão hidrostática, diferentemente das condições geológicas e geotécnicas da Planta de HPV. Esse tipo de contenção atua apenas na sustentação do solo, não garantindo a estanqueidade necessária. Observa-se, inclusive de maneira intuitiva, o considerável afastamento entre as estacas, sem qualquer barreira preenchendo esses espaços durante a escavação. O fechamento dessa contenção ocorre em etapa posterior, mediante concreto projetado, alvenaria ou outros métodos complementares.

A título de comparação, a imagem a seguir ilustra uma cortina de contenção executada no Complexo Butantan (Prédio CPS) com estacas secantes. Verifica-se a interposição das estacas, sem qualquer espaçamento, formando uma parede contínua após a concretagem, em contraste com o procedimento de fechamento posterior adotado na Contenção da Obra "Kennedy". Esse método

seria inviável para a obra licitada, devido às condições geológicas e estruturais do local anteriormente destacadas.



Imagem da Contenção em Estacas Secantes do CPS Butantan

Não há, nesse caso, qualquer similaridade ou equivalência de complexidade da Contenção da Obra "Kennedy", em relação ao exigido no projeto da Planta de HPV, no qual a estaca secante deve formar uma cortina estrutural contínua e impermeável, capaz de conter solo e água, permitir a escavação, viabilizar a execução da laje de subpressão e assegurar a funcionalidade do edifício.

No mais, chama atenção que a H2OBRAS atesta, para os devidos fins, no **Atestado 01 – Kennedy Offices Tower – CAT 2620230003474**, a execução de parede diafragma no total de 1.441,58 m², conforme demonstrado na imagem adiante anexada.

13.02	PAREDE DIAFRAGMA E ESTACAS BARRETE		
13.02.01	Mobilização de instalações do equipamento, incluindo transporte, instalação e remoção	UN	1,00
13.02.02	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 10,00 m - Trecho E	M2	435,80
13.02.03	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 12,00 m - Trechos A/B e C/D	M2	556,68
13.02.04	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 18,00 m - Trecho B/C	M2	449,10

Imagem do Atestado 01 – Kennedy Offices Tower – CAT 2620230003474

Embora a H2OBRAS não tenha grifado ou destacado o item 13.02 do acervo ao apresentá-lo no certame, a atestação do referido item se mostra, no mínimo, intrigante. Ao apresentar o projeto e a imagem mencionados anteriormente, afirmando ter realizado a execução em estaca

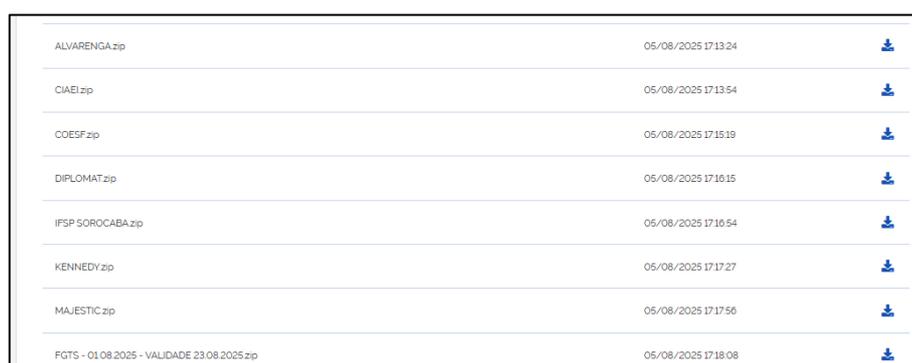
escavada, a proponente acaba, de forma curiosa, atestando a realização de um serviço que, à primeira vista, parece não ter sido executado.

Levando em conta uma possível alteração do projeto, esse item deveria ter sido tratado como glosa específica, ficando, portanto, excluído da atestação.

No que tange ao **Atestado 02 – Majestic – CAT 262016001254**, este foi apresentado fora do prazo estabelecido para entrega dos documentos de habilitação, sendo apresentado em sede de diligência, razão pela qual não poderia ser considerado para fins de comprovação da capacidade técnica da H2OBRAS.

Ainda que pudesse ser considerado, o que se admite apenas para fins de argumentação, a execução indicada diverge significativamente das exigências técnicas previstas no Edital da Concorrência. No atestado em questão, a recorrente inabilitada grifou diversos itens, sem apresentar qualquer justificativa técnica que comprovasse similaridade com o projeto da Planta de HPV, descumprindo, assim, a solicitação da Comissão durante a diligência.

Cabe ressaltar que a Comissão, em seu parecer técnico elaborado para o julgamento dos documentos de habilitação da H2OBRAS, faz menção a um documento apresentado pela mencionada empresa em resposta à diligência, com o objetivo de demonstrar similaridade entre os itens constantes nos atestados. Contudo, esse documento não foi publicado no Compras.gov e não esteve disponível para acesso do Consórcio, impossibilitando a devida verificação:



ALVARENGA.zip	05/08/2025 17:13:24	
CIAEI.zip	05/08/2025 17:13:54	
COESF.zip	05/08/2025 17:15:19	
DIPLOMAT.zip	05/08/2025 17:16:15	
IFSP SOROCABA.zip	05/08/2025 17:16:54	
KENNEDY.zip	05/08/2025 17:17:27	
MAJESTIC.zip	05/08/2025 17:17:56	
FGTS - 01.08.2025 - VALIDADE 23.08.2025.zip	05/08/2025 17:18:08	

Imagem extraída do Compras.gov com o objetivo de demonstrar os documentos anexados pela H2OBRAS em resposta à diligência realizada pela Fundação Butantan

Além de que, a marcação de todos os itens no atestado sugere uma tentativa da H2OBRAS de induzir a Comissão a equívoco quanto à quantidade efetivamente executada, dado que apenas após a inabilitação, a empresa indicou o item correspondente e a metragem realmente realizada, conforme demonstrado a seguir.

ETAPA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
11.01	ESTAQUEAMENTO - ESTACAS ESCAVADAS		
11.01.01	Mobilização de equipamento, incluindo transporte, instalação e remoção	UN	1,00
11.01.02	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 90 cm	M	1.491,57
11.01.03	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 80 cm	M	714,71
11.01.04	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 70 cm	M	239,27
11.01.05	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 60 cm	M	522,05
11.01.06	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 50 cm	UN	1.740,16
11.01.07	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 30 cm	UN	2.863,50
11.01.08	Arrasamento de cabeça de estacas	UN	367,00

Imagem extraída do atestado grifado pela H2OBRAS em fase de diligência para comprovação do item de estaca secante

ETAPA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
11.01	ESTAQUEAMENTO - ESTACAS ESCAVADAS		
11.01.01	Mobilização de equipamento, incluindo transporte, instalação e remoção	UN	1,00
11.01.02	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 90 cm	M	1.491,57
11.01.03	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 80 cm	M	714,71
11.01.04	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 70 cm	M	239,27
11.01.05	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 60 cm	M	522,05
11.01.06	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "HÉLICE CONTINUA MONITORADA" Ø 50 cm	UN	1.740,16

De acordo com o Projeto de Contenção, apenas 560m dos 1.740,16m são contabilizadas para quantitativo de **Contenção**.

TOTAL = 560 m de Contenção

Imagem extraída do recurso administrativo da H2OBRAS, após sua inabilitação, em que é destacada a quantidade do item que foi executada

Foi apresentado pela H2OBRAS o projeto como documento complementar, o qual corresponde à execução de estacas escavadas, e não de hélice contínua, conforme indicado na CAT em discussão. O projeto especifica estacas escavadas com diâmetro de 50 cm, espaçadas a cada 80 cm.

QUADRO DAS ESTACAS				
ESTACA	Ø (cm)	TIPO DA ESTACA	ARRASAM. (m)	PROFUNDIDADE (m)
DE E1 a E56	50	MOLDADA IN-LOCO TIPO TRADO ROTATIVO (ESTACA ESCAVADA) ESCAVAÇÃO MECÂNICA	+100,00	mínima de 10,00m de fuste

OBSERVAÇÕES 1) ARRASAMENTO SERÁ DEFINIDO EM OBRA, O VALOR ACIMA UTILIZA A REFERÊNCIA DO PLANILMÉTRICO FORNECIDO

Imagem extraída do Projeto da Obra "Majestic" e refere-se ao quadro de estacas com o diâmetro

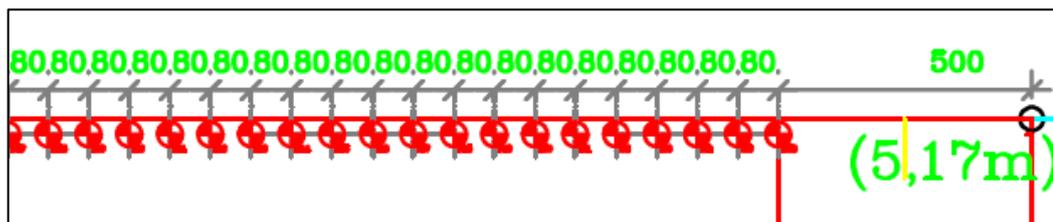


Imagem extraída do Projeto da Obra "Majestic" e refere-se ao afastamento entre estacas

Como pontuado no caso da Obra "Kennedy", esse tipo de execução apresenta diferenças significativas em relação à complexidade técnica e executiva exigida pelo projeto da Planta de HPV. Não há interposição das estacas, não existe estanqueidade na contenção e faltam outros elementos essenciais para a execução de estaca secante, ou seja, o atestado da Obra "Majestic" também não apresenta equivalência técnica com a exigência prevista no Edital e não atende aos critérios de habilitação estabelecidos.

Acerca do **Atestado 03 – The Diplomat – CAT 2620160012625**, a H2OBRAS o apresentou grifando os seguintes itens:

11.02	ESTAQUEAMENTO - ESTACAS ESCAVADAS		
11.02.01	Mobilização de equipamento, incluindo transporte, instalação e remoção	UN	1,00
11.02.02	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "estacão" Ø 90 cm, com emprego de fluido de estabilização polimérico	M	2.089,50
11.02.03	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "estacão" Ø 110 cm, com emprego de fluido de estabilização polimérico	M	980,00
11.02.04	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "estacão" Ø 140 cm, com emprego de fluido de estabilização polimérico	M	910,00
11.02.05	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "estacão" Ø 170 cm, com emprego de fluido de estabilização polimérico	M	420,00
11.02.06	Arrasamento de cabeça de estacas tipo "estacão" Ø 90 cm	UN	136,50

Imagem extraída do atestado da Obra "The Diplomat", que indica a execução de estaca escavada que diverge do exigido no Edital

Chama atenção a descrição dos itens grifados como estaca tipo estacão com diâmetro entre 90 cm e 170 cm, enquanto o projeto apresenta estacas escavadas de 30 cm de diâmetro. Verifica-se uma inconsistência no projeto: a tabela indica 90 cm, mas o corte da seção da estaca mostra 30 cm de diâmetro com espaçamento de 90 cm, e não o contrário.

Os detalhes das armaduras, compostas por quatro barras longitudinais de 20 mm, também são incompatíveis com uma estaca de 90 cm, evidenciando desconformidade com a norma técnica para cálculo de seção de concreto. Assim, há clara divergência entre as informações constantes no atestado e no projeto executivo da Obra "The Diplomat".

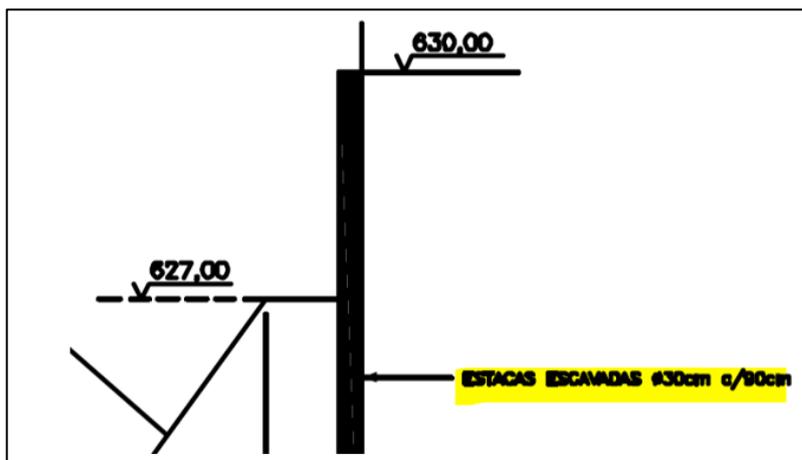


Imagem extraída do projeto da Obra "The Diplomat", que indica o corte da seção de estacas

Mesmo que se trate de erros formais, a análise da metodologia e dos processos executivos efetivamente aplicados (estacas escavadas de 30 cm Ø / 90 cm espaçamento) evidencia que, assim como nos atestados anteriores, este não atende aos requisitos técnicos para estacas secantes.

Conforme a imagem apresentada pela H2OBRAS durante a diligência, observa-se o considerável espaçamento entre as estacas, permitindo a escavação sem qualquer preenchimento ou estanqueidade. Esse tipo de contenção é adequado para solos com condições favoráveis, sem presença de água ou pressão hidrostática. A vedação entre as estacas ocorre somente após a escavação, divergindo totalmente do contexto executivo da Planta de HPV, no qual a contenção deve formar uma parede estrutural contínua e impermeável, capaz de viabilizar a escavação.



Imagem da Obra "The Diplomat", apresentada pela H2OBRAS em diligência e que demonstra a contenção de solo com estacas espaçadas

O atestado também inclui a quantidade relativa à contenção do tipo parede diafragma, apresentando métricas expressivas considerando o porte da obra:

11	FUNDAÇÕES ESPECIAIS		
11.01	PAREDE DIAFRAGMA E ESTACAS BARRETE		
11.01.01	Mobilização de instalações do equipamento, incluindo transporte, instalação e remoção	UN	1,00
11.01.02	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 10,00 m - Trecho E	M2	591,82
11.01.03	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 12,00 m - Trechos A/B e C/D	M2	755,97
11.01.04	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 18,00 m - Trecho B/C	M2	609,88
11.01.05	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "barrete", dimensões 60 x 250 cm, com emprego de fluido de estabilização polimérico	M	152,10
11.01.06	Arrasamento de cabeça de estacas tipo "barrete", dimensões 60 x 250 cm	UN	12,00

Imagem do Atestado da Obra "The Diplomat", referente aos itens de diafragma

Constata-se que o atestado apresentado pela H2OBRAS não possui grifos nos itens referentes a execução de parede diafragma, limitando-se os grifos aos serviços de estacas espaçadas. Os próprios projetos e registros fotográficos fornecidos da Obra "The Diplomat" pela empresa sugerem que o serviço declarado no atestado (execução de parede diafragma) não tenha sido efetivamente realizado.

Salta aos olhos, ainda, a surpreendente identidade textual entre diferentes atestados da H2OBRAS, a exemplo dos atestados da Obra "Kennedy" e "The Diplomat", com repetição de trechos, profundidades e elementos em projetos distintos, indicando uma elaboração padronizada e aparentemente desvinculada da realidade executiva, veja-se:

13.02	PAREDE DIAFRAGMA E ESTACAS BARRETE		
13.02.01	Mobilização de instalações do equipamento, incluindo transporte, instalação e remoção	UN	1,00
13.02.02	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 10,00 m - Trecho E	M2	435,80
13.02.03	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 12,00 m - Trechos A/B e C/D	M2	556,68
13.02.04	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 18,00 m - Trecho B/C	M2	449,10

Imagem do Atestado da Obra "Kennedy"

11	FUNDAÇÕES ESPECIAIS		
11.01	PAREDE DIAFRAGMA E ESTACAS BARRETE		
11.01.01	Mobilização de instalações do equipamento, incluindo transporte, instalação e remoção	UN	1,00
11.01.02	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 10,00 m - Trecho E	M2	591,82
11.01.03	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 12,00 m - Trechos A/B e C/D	M2	755,97
11.01.04	Escavação mecânica através de equipamento tipo clam-shell, com emprego de fluido de estabilização polimérico, para execução de paredes de contenção com largura de 40 cm e profundidade de 18,00 m - Trecho B/C	M2	609,88
11.01.05	Escavação mecanizada e execução de estacas tipo "barrete", dimensões 60 x 250 cm, com emprego de fluido de estabilização polimérico	M	152,10
11.01.06	Arrasamento de cabeça de estacas tipo "barrete", dimensões 60 x 250 cm	UN	12,00

Imagem do Atestado da Obra "The Diplomat"

Essa questão não é aspecto irrelevante: a apresentação de documento que não reflete a execução real da uma obra pode configurar uma tentativa de obter vantagem indevida, ao induzir a Comissão Julgadora a erro, na esperança de que a inconsistência passasse despercebida e a empresa seja habilitada mesmo sem ter experiência na execução de determinado serviço, em violação aos princípios que norteiam as licitações.

O histórico processual evidencia ainda mais a inconsistência: durante a fase de questionamentos, a própria licitante inabilitada questionou a possibilidade de apresentação de acervo de parede diafragma, mas não apresentou qualquer atestado com o item correspondente devidamente destacado. Ora, é evidente que, se a H2OBRAS tivesse efetivamente executado a parede diafragma, certamente teria destacado o item para tentar comprovar a similaridade. O fato de não o ter feito sugere, no mínimo, que a empresa estava ciente das fragilidades dessa atestação.

Se o referido atestado provavelmente não se presta a comprovar a execução de parede diafragma devido às inconsistências identificadas, é igualmente possível que ele também não seja adequado para atestar a execução de estacas escavadas e, muito menos, para demonstrar qualquer similaridade com estacas secantes, como tenta sustentar a recorrente inabilitada.

Desse modo, a decisão de inabilitação da recorrente deve ser mantida, sobretudo pela ausência de similaridade entre os serviços indicados nos atestados apresentados pela H2OBRAS e a execução de estaca secante exigida no Edital da Concorrência, sob o risco de se legitimar conduta capaz de comprometer a seriedade do procedimento licitatório.

B.2. Da ausência de comprovação de execução de serviços similares aos exigidos no Edital da Licitação (Item 3 "Fornecimento e Montagem de Estrutura Metálica Vertical")

Na sua primeira publicação, o Edital da Concorrência incluiu, de maneira equivocada, um quadro destinado à comprovação da qualificação técnica para determinados itens de significativa relevância no projeto da Planta de HPV. No item 03 da tabela, foi registrada, de forma incorreta, a

descrição "Armadura em barra de aço CA-50", quando, na realidade, o item referia-se a estrutura metálica.

8.2.4.1 Qualificação Técnico-Operacional
a) Capacidade técnico-operacional, comprovada por meio de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, que comprovem a prévia execução de obras de características e complexidade semelhantes às constantes do objeto da licitação, nos termos da Resolução CONFEA n° 1137/2023, ou outra que vier a atualizá-la.
a.1) O(s) atestado(s) deve(m) corresponder a 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância do objeto licitado, relacionadas na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE EXIGIDA
1	ESTACAS SECANTES CRAVADA EM SOLO	M	3.780,15
2	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO	M³	614,01
3	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50	KG	195.989,17
4	CONCRETO USINADO PARA BOMBEAMENTO	M³	2.259,66
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACABAMENTOS PADRÃO "SALA LIMPA" (PAINEL TERMOISOLANTE COM NÚCLEO ISOLANTE EM POLIISOCIANURATO (PIR))	M²	1.255,31

Devido a essa inconsistência, a Comissão publicou no site da Fundação Butantan em 09/05/2025 uma errata do Instrumento Convocatório, com prazo razoável antes da abertura da Licitação, procedendo à correção do item 03, conforme detalhado a seguir:

Leia-se:

- Anexo I – Termo de Referência - Condições Específicas da Licitação

8.2.4.1 Qualificação Técnico-Operacional
a.1) O(s) atestado(s) deve(m) corresponder a 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância do objeto licitado, relacionadas na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE EXIGIDA
1	ESTACAS SECANTES CRAVADA EM SOLO	M	3.017,00
2	PLACAS, VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO	M³	614,01
3	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA VERTICAL	KG	197.367,18
4	CONCRETO USINADO PARA BOMBEAMENTO	M³	2.259,66
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACABAMENTOS PADRÃO "SALA LIMPA" (PAINEL DE VEDAÇÃO EXTERNO TERMOISOLANTE COM NÚCLEO ISOLANTE EM POLIISOCIANURATO (PIR))	M²	1.255,31

No momento da apresentação dos documentos de habilitação, a H2OBRAS não observou a alteração do Edital realizada pela errata, premissa fundamental para qualquer licitante participante do certame. Mesmo assim, a empresa tentou comprovar o requisito, destacando, em seu atestado relativo ao empreendimento "The Diplomat", o item referente à armadura de aço CA-50, conforme evidencia o documento anexado.

13	SUPERESTRUTURA		
13.01	Forma de madeira para concreto aparente em chapa compensada plastificada, espessura 18mm, reaproveitamento 3 vezes, incluindo a execução de contraventamentos, travamentos - fabricação, montagem, escoramento e desmontagem	M2	15.272,02
13.02	Forma para lajes nervuradas em concreto aparente protendido, com utilização de forma plástica tipo cubeta - fabricação, montagem e desmontagem	M2	11.278,28
13.03	CIMBRAMENTO Horizontal	M2	24.187,00
13.04	ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA Hmax 3,00m	M2	33.861,80
13.05	Armadura de aço C190 para protensão	KG	27.047,97
13.06	Armação em aço CA50, diâmetros 6,3 a 25,0mm - fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	508.969,50
13.07	Concreto usinado bombeado Fck=40 MPa, inclusive lançamento, espalhamento e acabamento, abatimento 12+/- 3 cm	M3	5.639,14

Imagem do Atestado da Obra "The Diplomat"

Não é admissível que se aceite a apresentação de documentos fora do prazo pela H2OBRAS, uma vez que a empresa deixou de observar informação pública relativa ao certame, qual seja, a errata publicada. Aceitar tal apresentação configuraria violação ao princípio da isonomia, pois outras licitantes podem ter se absterido de participar da Licitação por não atenderem ao item corrigido na errata, enquanto a H2OBRAS, mesmo sem comprovação do requisito no prazo de envio dos documentos de habilitação, teve a oportunidade de enviar documentos posteriormente.

Essa conduta é incompatível com o disposto no art. 64 da Lei n.º 14.133/2021, que prevê que não é admitida apresentação extemporânea de documentos novos. Assim, quaisquer documentos apresentados fora do prazo devem ser desconsiderados, a fim de preservar a legalidade e a igualdade de tratamento entre os licitantes.

Ressalte-se que, mesmo com a apresentação de novos documentos em diligência, a H2OBRAS não conseguiu comprovar o exigido no edital. A Comissão, de forma fundamentada, corretamente concluiu que os documentos apresentados não atendem ao **Item 3 "Fornecimento e Montagem de Estrutura Metálica Vertical"**. Por esse motivo, a decisão de inabilitação da H2OBRAS deve ser mantida, por seus próprios fundamentos, preservando a legalidade do certame e a observância das exigências editalícias.

C. Da impossibilidade de se aceitar documentos novos em sede recursal

Inconformada com sua desclassificação, a H2OBRAS apresentou no seu recurso administrativo, novos documentos, desta vez consistentes em acervos referentes à execução de estacas pré-fabricadas cravadas, com o objetivo de demonstrar sua capacidade técnica para a execução de estacas secantes cravadas em solo. A recorrente inabilitada sustenta que, embora esses atestados não se refiram a obras de contenção, teriam relevância por evidenciar experiência prática na cravação de estacas. Os atestados apresentados são os seguintes:

Obra	Tipo de Estaca	Quantitativo total atestado (m)	Percentual da empresa	Quantitativo considerado (m)	Observação
Construção Teatro de Mauá (CAT FL - 29054)	Estaca cravada	2055 m	100%	2055 m	Execução integral da empresa
Terminal Rodoviário Tereza (CAT FL - 51408)	Estaca cravada	1990 m	50%	995 m	Execução em consórcio, responsabilidade e proporcional
Reforma e Ampliação do Complexo Hospitalar Municipal de Santo André (CAT FL - 10184)	Estaca cravada	396 m	100%	396 m	Execução integral da empresa
Total Consolidado	–	–	–	Soma= 3.446m > 3017m	Atende e supera o edital

Ainda que a apresentação desses documentos se revele intempestiva e, portanto, inaceitável, a recorrente busca, de maneira indevida, conjugar experiências relativas a objetos distintos (estaca escavada e estaca cravada) com o intuito de suprir a demonstração de capacidade técnica para a execução de estaca secante cravada em solo. As comparações realizadas limitam-se a análises pontuais e isoladas, objetivando equiparar aspectos secundários, sem considerar o conjunto da obra nem a complexidade integral exigida para atender aos critérios editalícios.

A execução de estacas pré-moldadas difere substancialmente das estacas secantes previstas no Edital da Concorrência, tanto em metodologia quanto em complexidade técnica. Enquanto a estaca pré-moldada envolve a cravação de elementos individuais, sem garantir continuidade ou estanqueidade, a estaca secante demanda interposição completa, formando uma cortina estrutural contínua e impermeável. Ademais, sua execução requer equipamentos especializados e controle rigoroso para contenção de solo e água, requisitos imprescindíveis para atender às especificações do Projeto da Planta de HPV.

Apesar de a própria proponente reconhecer, em seu recurso, a existência de diferenças operacionais e de equipamentos entre os distintos tipos de estacas, sustenta simultaneamente, de forma contraditória, que atende integralmente às exigências editalícias, classificando sua inabilitação como mera formalidade excessiva.

Não merece prosperar a alegação de “excesso de formalismo”. O Instrumento Convocatório estabelece de forma clara e específica a necessidade de comprovação de experiência na execução de parede de estacas secantes cravadas em solo, metodologia que exige requisitos técnicos próprios, equipamentos especializados (gabarito-guia, tubo metálico, braço mecânico, monitoramento

eletrônico) e a finalidade estrutural de contenção com estanqueidade, elementos ausentes nos acervos de estacas cravadas isoladas apresentadas intempestivamente pela recorrente.

A apresentação de atestados relativos à tipologia diversa não satisfaz a exigência editalícia, pois não se trata de mera formalidade documental, mas sim de demonstração de capacidade técnica indispensável à execução do objeto. A invocação do princípio de vedação ao formalismo excessivo não autoriza flexibilização de requisito técnico específico previsto no Instrumento Convocatório, sob pena de violação aos princípios que regem as licitações e os contratos administrativos.

D. Das inconsistências observadas na CAT 2620240009684

Revela-se inconsistência na CAT n.º 2620240009684, referente à obra de Construção de Galpão Refrigerado, contratada pela empresa Alvarenga Adm. Bens Próprios LTDA. O **atestado foi registrado em 23/04/2024 pela H2OBRAS CONSTRUÇÕES LTDA, sob a responsabilidade técnica do profissional Humberto Tarcísio de Castro.**

Porém, na mencionada data, o referido profissional não figurava como responsável técnico da empresa, conforme se comprova na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica (vide imagem abaixo).

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA	
Continuação da Certidão: CI - 3631430/2025 Página 03	
Títulos:	ENGENHEIRO ELETRICISTA Dos artigos 8º e 9º da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA. ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO Do artigo 4º, da Resolução 359, de 31 de julho de 1991, do CONFEA.
Origem do Registro:	CREA-SP
Número do Registro (CREASP):	5062342839
Registro Nacional:	2605096203
Data de início da responsabilidade técnica:	28/05/2024
Nome:	HUMBERTO TARCISIO DE CASTRO
Título:	ENGENHEIRO CIVIL Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.
Origem do Registro:	CREA-MG
Número do Registro (CREASP):	0400270630
Registro Nacional:	1404918701
Data de início da responsabilidade técnica:	08/01/2025

No mais, observa-se que o CNPJ indicado no atestado não corresponde ao da H2OBRAS, conforme demonstrado a seguir.

ALVARENGA ADM. BENS PRÓPRIOS LTDA

ATESTADO DE CAPACIDADE TECNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa **H2OBRAS CONSTRUÇÕES LTDA.**, inscrita no **C.N.P.J. n.º 07.110.390/0001-00**, com sede à Rua Silva Jardim n.º 187 – Sala 136 – Centro – São Bernardo do Campo – São Paulo, através de seus responsáveis técnicos: Engenheiro Civil **Humberto Tarcísio de Castro**, portador do CREA/SP n.º 0400270630, Engenheiro Civil **Humberto Tarcísio de Castro Junior**, portador do CREA/SP n.º 5069486995, Engenheiro Civil **Aislan Estevan Pereira**, portador do CREA/SP n.º 5063182704, e Engenheiro Eletricista **Robson Pereira Ponce**, portador do CREA/SP n.º 5062342839, executou a **Construção de um Galpão Refrigerado em estrutura Pré-moldada em concreto armado, fechamento em Painéis Metálicos PIR (espuma térmica de Poliisocianurato), esp. 150 mm, sua camada interna e externa em Aço Galvalume, e Estrutura Metálica, altura de 12,00m (pé-direito), climatizado até 15°C, resfriados até 0°C, e congelado até -18°C, e área administrativa dividida em 3 pavimentos, localizado no Polo Industrial Jandira II, Quadra I, Lotes 5 e 6, no município de Jandira – SP, no valor de R\$ 10.788.045,18, período parcial de 01.06.2021 a 20.03.2024 e término em 13.07.2024, com as características e quantidades na planilha anexa.**

O CNPJ indicado no atestado, na realidade, corresponde à empresa **HCON Engenharia e Construções LTDA**, conforme se verifica no comprovante de inscrição e situação cadastral da Receita Federal:

NUMERO DE INSCRIÇÃO 07.110.390/0001-00 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 16/11/2004
NOME EMPRESARIAL HCON ENGENHARIA E CONSTRUÇOES LTDA		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****		PORTE DEMAIS
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 41.20-4-00 - Construção de edifícios		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS		

Caso a execução da obra tenha efetivamente sido realizada pela **HCON Engenharia e Construções LTDA**, cumpre destacar que tal atestado não integra a relação de acervos listados no documento de cisão de bens da referida empresa para a H2OBRAS.

As inconsistências de informações constatada na CAT n.º 2620240009684, gera fundadas dúvidas acerca da legitimidade da empresa responsável pela execução da obra, até porque a própria data de emissão do referido documento evidencia que o profissional indicado como responsável técnico da obra não integrava o quadro técnico da H2OBRAS no período de execução do objeto.



Por esses motivos, a referida CAT não se mostra apta a comprovar a capacidade técnica, seja operacional ou profissional, da H2OBRAS, razão pela qual não pode ser considerada para fins de reconsideração da decisão de inabilitação, como pretende a recorrente inabilitada.

III. DOS REQUERIMENTOS

Pelo exposto, o Consórcio requer:

- (i)** O não provimento do recurso administrativo interposto pela empresa H2OBRAS CONSTRUÇÕES LTDA e a manutenção da decisão que inabilitou a referida empresa;
e
- (ii)** A manutenção da decisão que habilitou e declarou vencedor o CONSÓRCIO RAC/BRAFER HPV no âmbito da Concorrência n.º 001/2025.

Nestes termos,
Pede e espera deferimento.

Curitiba/PR, 29 de setembro de 2025.

CONSÓRCIO RAC/BRAFER HPV

Eduardo dos Santos Gabilan