

Nome do documento:	Disciplina:	Etapa:	Data:
Diretrizes para Execução de Sondagem	EST	PE	10/01/2025
Intervenção:	Cód. Intervenção:	Unidade:	
Serviços de sondagem no campus Butantã para construção de novas portarias	20220197.2	PUSP-CB	

1. Objetivos e escopo

Este relatório tem como objetivo apresentar as diretrizes dos serviços para execução de sondagens de simples reconhecimento nos locais de futura implantação das novas portarias do Campus Butantã da Universidade de São Paulo, objetos da solicitação 20220197.

A portaria 1 se situa na Praça Prof. Reynaldo Porchat, s/n - Butantã, São Paulo – SP; a portaria 2 se localizada na Av. Prof. Mello Moraes, s/n - Butantã, São Paulo – SP; a portaria 3 se localiza na Av. Corifeu de Azevedo Marques – Vila Lageado, São Paulo-SP. As vistas aéreas das portarias atuais são mostradas na Figura 1, Figura 2 e Figura 3, respectivamente.



Figura 1 – Portaria 1 no Campus Butantã

Nome do documento:	Disciplina:	Etapa:	Data:
Diretrizes para Execução de Sondagem	EST	PE	10/01/2025
Intervenção:		Cód. Intervenção:	Unidade:
Serviços de sondagem no campus Butantã para construção de novas portarias		20220197.2	PUSP-CB



Figura 2 – Portaria 2 no Campus Butantã



Figura 3 – Portaria 3 no Campus Butantã

2. Descrição dos serviços a serem contratados

Technical drawing of a rectangular structure, likely a floor plan or layout, showing dimensions and labels.

The drawing is divided into three vertical sections by two vertical lines, labeled 1, 2, and 3 at the top. The total width is 995. The distance from the left edge to the first vertical line is 100, and the distance between the two vertical lines is 795. The distance from the second vertical line to the right edge is 100.

The drawing is also divided into two horizontal sections by a horizontal line, labeled A and B on the left. The total height is 440. The distance from the top edge to the horizontal line is 100, and the distance from the horizontal line to the bottom edge is 240. The distance from the bottom edge to the bottom-most horizontal line is 100.

Key features and labels include:

- SP01**: A black dot with a crosshair, located in the top-left section.
- SP02**: A black dot with a crosshair, located in the bottom-right section.
- P1, P2, P3, P4, P5, P6**: Points marked with small squares, located at the corners of the structure.
- V1, V2, V3, V4**: Points marked with small circles, located at the corners of the structure.
- 20x43**: Dimensions for the corner pieces.
- 20x20**: Dimensions for the central square pieces.

3 | 9



Nome do documento:	Disciplina:	Etapas:	Data:
Diretrizes para Execução de Sondagem	EST	PE	10/01/2025
Intervenção:		Cód. Intervenção:	Unidade:
Serviços de sondagem no campus Butantã para construção de novas portarias		20220197.2	PUSP-CB

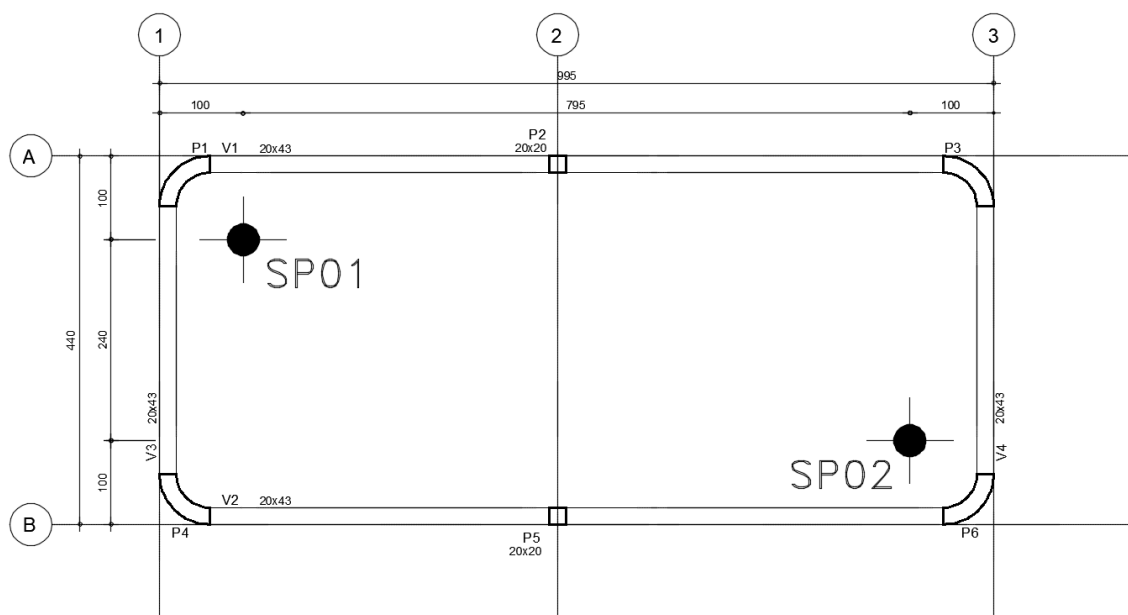


Figura 5 – Localização dos furos de sondagem na nova Portaria 2 do Campus Butantã

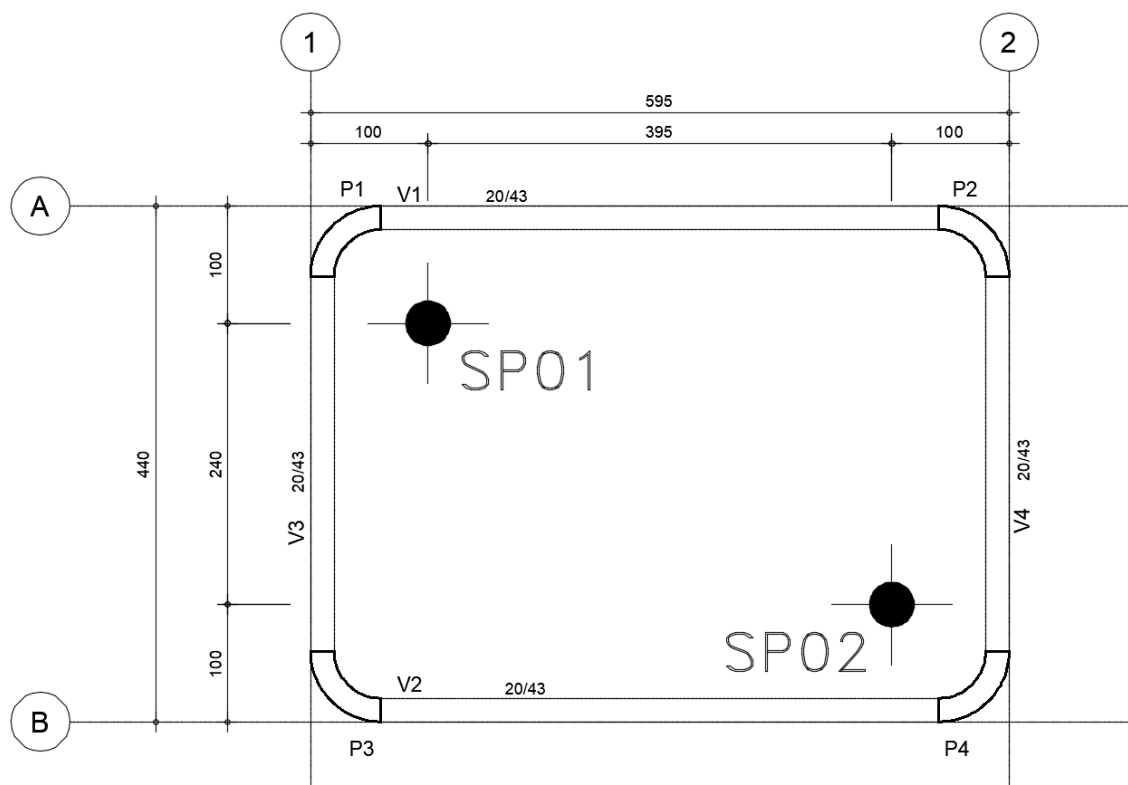


Figura 6 – Localização dos furos de sondagem na nova Portaria 3 do Campus Butantã

Nome do documento:

Diretrizes para Execução de Sondagem

Intervenção:

Serviços de sondagem no campus Butantã para construção de novas portarias

Disciplina:

EST

Etapa:

PE

Data:

10/01/2025

Cód. Intervenção:

20220197.2

Unidade:

PUSP-CB



Figura 7 – Vista do local de implantação da nova Portaria 1

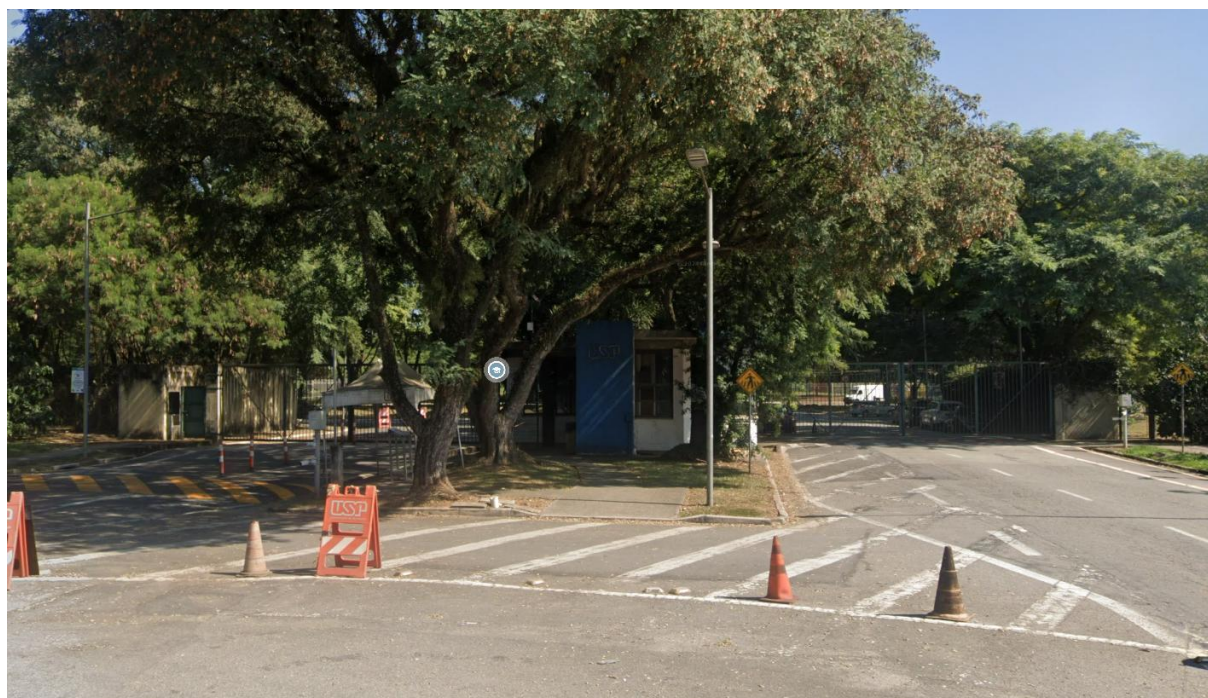


Figura 8 – Vista do local de implantação da nova Portaria 2

Nome do documento:	Disciplina:	Etapa:	Data:
Diretrizes para Execução de Sondagem	EST	PE	10/01/2025
Intervenção:		Cód. Intervenção:	Unidade:
Serviços de sondagem no campus Butantã para construção de novas portarias		20220197.2	PUSP-CB

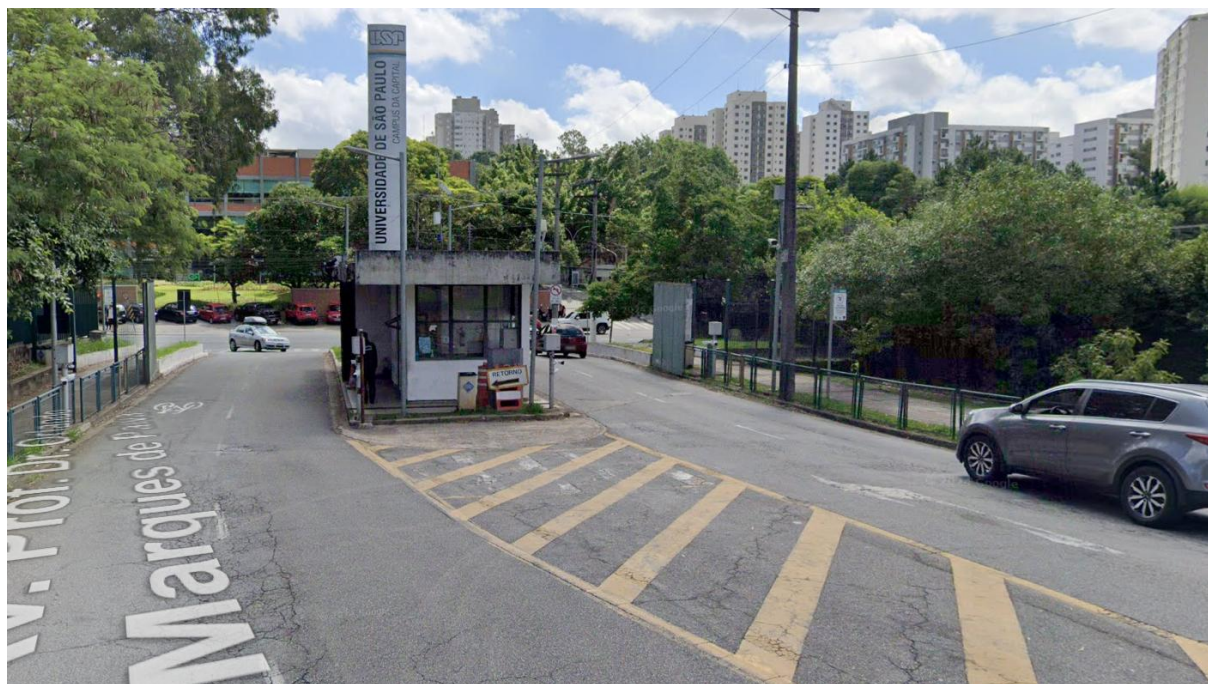


Figura 9 – Vista do local de implantação da nova Portaria 3

Todos os pontos de sondagem realizados devem ser apresentados em desenho com níveis e coordenadas georreferenciadas.

Toda a atividade de escavação deverá ser feita com atenção para que não se atinjam tubulações e instalações existentes (gás, lógica, telefonia, drenagens, etc). Para tanto, os executores devem considerar os projetos existentes da região, não dispensando o cuidado para que não sejam atingidas instalações não listadas em projeto.

Durante toda a execução do serviço de sondagem deverá ser dado cuidado especial à vegetação existente, evitando danificá-la (não será permitida a permanência de veículos sobre área gramada).

2.2 Fornecimento da Empresa Contratada

- Equipamentos tecnicamente apropriados e em bom estado de conservação para a execução dos trabalhos;
- Equipe técnica habilitada para execução dos trabalhos (equipe de campo composta por, NO MÍNIMO, 3 pessoas);
- Certificado de treinamento e capacitação da NR18 de todos os colaboradores;
- Equipamentos de Proteção Individual para todos os colaboradores: uniforme com identificação da empresa, capacete, botas de segurança, luvas, protetores auriculares, óculos de proteção;



Nome do documento:	Disciplina:	Etapa:	Data:
Diretrizes para Execução de Sondagem	EST	PE	10/01/2025
Intervenção:		Cód. Intervenção:	Unidade:
Serviços de sondagem no campus Butantã para construção de novas portarias		20220197.2	P USP - CB

- Isolamento da área de trabalho onde necessário;
- Coleta de resíduos;
- Local para guarda do equipamento quando pernoite (se houver).

2.3 Entrega do Material e Informações Técnicas

Apresentar valor total abrangendo os seguintes itens:

- Taxa de mobilização do equipamento;
- Taxa de instalação por ponto;
- Perfuração considerando 6 pontos e profundidade pré-estimada de 15 m ou conforme critérios de paralização de norma;
- Método a ser empregado: sondagens de simples reconhecimento com medida da resistência dinâmica SPT – Standart Penetration Test, de metro em metro, de acordo com a ABNT NBR 6484:2020 Solo - Sondagem de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio;
- Preço unitário por metro perfurado;
- Fornecimento de ART;
- Indicar faturamento mínimo;

Produto final a ser apresentado – relatório contendo:

- Descrição sumária do método e dos equipamentos empregados na realização das sondagens,
- Planta com localização dos pontos de sondagem com níveis e cotas georreferenciadas e amarrados aos pontos de referência indicados pela SEF,
- Desenhos dos perfis individuais de cada ponto de sondagem indicando: cota de referência, data de início e término da sondagem, nível do lençol freático, número de golpes por 15 cm de penetração, valor do índice N_{spt} , descrição tátil-visual das amostras.
- Requisitos listados no item 7 da ABNT NBR 6484:2020.
- Deve estar numerado, datado e assinado por responsável técnico.

2.4 Documentos anexos para base da proposta

- Desenho com locação dos pontos de sondagem (arquivo digital em pdf);

Obs: Opcionalmente, a empresa poderá fazer visita ao local (agendar com Eng^a Rafaella Gondim, fone: (16) 981065796 ou e-mail rafaella.gondim@usp.br).



Nome do documento:	Disciplina:	Etapas:	Data:
Diretrizes para Execução de Sondagem	EST	PE	10/01/2025
Intervenção:		Cód. Intervenção:	Unidade:
Serviços de sondagem no campus Butantã para construção de novas portarias		20220197.2	PUSP-CB

3. Terminologia

3.1 CONTRATANTE

SEF – Superintendência do Espaço Físico da USP.

3.2 CONTRATADA

Empresa CONTRATADA para a elaboração dos projetos completos que subsidiarão a licitação e construção da obra.

3.3 FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização técnica será exercida pela SEF.

3.4 Informações Gerais

As entregas contemplarão em 1 (uma) via em papel e 1 (uma) via em arquivo digital;

Apresentar ART ou RRT dos serviços prestados.

4. Dados para Composição da Proposta

Conforme a Lei 14133 de 01/04/2021 e normas da SEF USP, a proposta deverá conter as seguintes informações:

- CNPJ da empresa;
- Razão social e endereço completo;
- Nome, CPF e e-mail corporativo do responsável (quem assina a proposta);
- Prazo para execução ou entrega (30 dias corridos);
- Validade da proposta (60 dias corridos);
- Condições de pagamento (28 dias corridos após a data de recebimento do serviço);
- Dados bancários (conta no Banco do Brasil);



Nome do documento:	Disciplina:	Etapa:	Data:
Diretrizes para Execução de Sondagem	EST	PE	10/01/2025
Intervenção:	Cód. Intervenção:		Unidade:
Serviços de sondagem no campus Butantã para construção de novas portarias	20220197.2		P USP - CB

- Deverá mencionar expressamente a concordância com os termos da Resolução USP nº 7601/2018 e da Portaria GR 4710/10, cujos teores encontram-se disponíveis no seguinte endereço: <http://www.leginf.usp.br>;
- Assinatura (com identificação do nome e do cargo exercido na empresa);

A proposta deve estar no papel timbrado da empresa e estar encaminhada à “Superintendência do Espaço Físico da USP”. A contratada deverá considerar os procedimentos padrões da SEF, disponíveis através do endereço: <http://www.sef.usp.br/documentos/procedimentos/normas-e-diretrizes-de-projeto/>

Rafaella Moreira Lima Gondim
Engenheira Civil – Serviços de Projetos de Engenharia
Superintendência do Espaço Físico da USP