

Estudo Técnico Preliminar 345/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23427.001424.2023-81

2. Descrição da necessidade

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo o planejamento para a contratação de empresa especializada para construção, aquisição e instalação de uma nova portaria com sistema automático de controle de acesso de pedestres por catracas torniquetes para o IFSP - Campus Araraquara, incluindo mão de obra, equipamentos e todos os materiais necessários para a execução do objeto requerido.

Esta contratação visa atender às solicitações da comunidade do IFSP Campus Araraquara para construir uma nova portaria parte superior do campus, objetivando facilitar a entrada e saída de alunos, tendo em vista que o perímetro de entorno do IFSP é bastante extenso e que existe apenas uma portaria para este fim.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DRG-ARQ	Fábio José Justo dos Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A nova portaria será composta por, portões, muros de alvenaria, calçadas, estruturas metálicas, etc. e sistemas de catracas torniquetes automáticas para o controle de acesso de pedestres, que executarão a tarefa de barreiras físicas, permitindo somente a entrada e saída de pessoas autorizadas.

A nova portaria deverá ser construída na região superior do IFSP Campus Araraquara, conforme **Anexo I - Planta do novo Controle de Acesso.**

Classificação do objeto

O projeto de construção da nova portaria e instalação do sistema de controle de acesso de pedestres automático conta com padrões de desempenho e qualidade determinados por legislação específica, podendo ser claramente definidos pelo ato convocatório. Desta forma, o objeto pretendido classifica-se como : **Serviço Comum.**

Os serviços de construção se darão de forma não continuada (contrato por escopo), pois visa a prestação de um serviço específico por um período predeterminado conforme cronograma.

O objeto solicitado não envolve a prestação dos serviços em regime de dedicação exclusiva de mão de obra.

Requisitos necessários ao atendimento da necessidade

Os requisitos necessários para o atendimento da demanda, de acordo com as diretrizes e normas da Administração Pública, passam pela elaboração de documentos técnicos administrativos elencados na IN 05/2017 e na IN 40/2020, a saber: 1) Documento Formalização de Demanda; 2) Estudos Técnicos Preliminares em formato digital; 3) Gerenciamento de Riscos e 4) Termo de Referência, sendo estes elaborados por servidores com competência para tal.

Além desses, há necessidade, neste caso, de elaboração de documentos técnicos de engenharia, como a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro, a composição de custos unitários, a composição de BDI, e os projetos executivos e as especificações técnicas. No caso destes últimos documentos, há necessidade de um corpo técnico com habilitação necessária às

exigências da demanda e do projeto, muitas vezes exigindo uma equipe multidisciplinar. Servidores com habilitação técnica também serão exigidos durante a fiscalização e pagamento das medições à contratada.

Requisitos de Segurança

Quando do comparecimento dos funcionários da contratada nas dependências do Campus Araraquara, estes deverão adequar-se às regras de segurança, de circulação e de identificação do campus, bem como à legislação pertinente, a exemplo das normas regulamentadoras de Segurança no Trabalho.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

Durante a execução das tarefas, os funcionários da contratada deverão observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de Comportamento, tais como: pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público.

A empresa contratada será responsável pela destinação ambientalmente correta de todos os recipientes dos suprimentos e materiais utilizados, obedecendo à legislação e orientações relativas ao compromisso com o meio ambiente, e deverá adotar, sempre que possível, as seguintes práticas de sustentabilidade ambiental na execução de serviços e no fornecimento de materiais e insumos:

- utilizar produtos sustentáveis e de menor impacto ambiental;
- adotar práticas de logística reversa junto a seus clientes e fornecedores, de modo a potencializar o reaproveitamento de produtos, embalagens, equipamentos e outros insumos envolvidos no objeto da contratação;
- respeitar as Normas Brasileiras publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre gestão de resíduos sólidos;
- fornecer materiais e equipamentos compostos, no todo ou em parte, por material reciclável, atóxico e biodegradável.

Requisitos de projeto e de implementação

Todos os equipamentos e materiais necessários à prestação dos serviços, assim como os trabalhos finais a serem entregues, deverão atender plenamente ou superar as especificações técnicas estabelecidas.

Requisitos de experiência profissional

A CONTRATADA deverá manter em seus quadros, durante todo o período de execução do contrato, técnicos profissionais capacitados e com experiência na prestação dos serviços que se pretende contratar, conforme indicação a ser realizada pelo Contratante.

Requisitos de formação da equipe

A CONTRATADA deverá manter em seus quadros, durante todo o período de execução do contrato, pelo menos um representante formalmente designado, que se responsabilizará pela administração e coordenação de seus empregados alocados ao contrato, podendo, inclusive, se for o caso, ser designado como **preposto** da empresa para representá-la perante a Administração.

Requisitos de metodologia de trabalho

Os empregados da contratada atenderão às demandas de trabalho por meio do fiel cumprimento do futuro contrato a ser firmado.

Requisitos legais e normativos

Lei nº 14.133/2021: Pública e dá outras providências;

Lei nº 10.520/2002: Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

Lei Complementar nº 123/2006: Institui o Estatuto Nacional da Micro Empresa e da Empresa de Pequeno Porte, e dá outras providências;

Lei nº 5.194/1966: Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo, e dá outras providências;

Normas técnicas vigentes **ABNT**;

Instruções Normativas

Instrução Normativa SEDGG/ME nº 40/2020: Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares -ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;

Instrução Normativa SLTI/MP nº 05/2017: Dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não;

Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010: Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;

Instrução Normativa SLTI/MP nº 02/2010: Estabelece normas para o funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;

Norma regulamentadora no. 23 do Ministério do Trabalho e Emprego, aprovada pela Portaria MTb no. 3214 de 08 de junho de 1978, e suas alterações;

Demais legislações vigentes pertinentes.

OBS: Considera-se a legislação consolidada com as respectivas alterações subsequentes.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado será feito conforme o Manual de Engenharia e Patrimônio Imobiliário, revisão mais recente, utilizando-se as composições de mercado das bases oficiais de preço, em conformidade com o Decreto nº 7.983/2013, dando-se a seguinte preferência: SINAPIe SICRO3, precedidas das bases de preços do Estado de localização da obra, e por fim as demais bases de preços oficiais.

O orçamento estimativo foi feito através de sítio eletrônico especializado da construção civil e está anexo a este Estudo. O IFSP possui licenças de uso do software SEOBRA, que pode ser acessado diretamente pelo sítio <https://www.seobra.com.br/>. Esse software utiliza-se de bases de preços oficiais, tais como SINAPI (da Caixa Econômica Federal), CPOS, FDE e SIURB, ligadas a órgãos de infraestrutura do Governo do Estado de São Paulo e outras bases de diversos órgãos públicos dos diversos estados federativos, sendo todas as bases aferidas e auditadas quanto à validade de suas informações, garantindo, assim, a correta estimativa para os serviços pretendidos.

A contratação de empresa de engenharia para a prestação dos serviços objeto do presente documento, apresenta-se como a alternativa mais viável, pois oferece diversas vantagens técnicas e econômicas, dentre as quais se destacam a capacidade dessas empresas em planejar, coordenar, administrar e executar suas obrigações por meio de profissionais treinados para a função que desempenham, a disponibilidade de equipamentos, acessórios, insumos e materiais necessários à execução dos referidos serviços.

6. Descrição da solução como um todo

A empresa que vier a ser contratada deverá promover a execução de todos os serviços previstos na planilha orçamentária e nas demais documentações que fazem parte deste ETP e necessários ao cumprimento das exigências legais para a construção de nova portaria, incluindo a aquisição e instalação de sistema de controle de acesso automático com a utilização de catracas torniquetes.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os documentos (orçamentos sintético e analítico) que definem os serviços e quantitativos são estimativas apresentadas na forma de anexos, no final deste estudo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 301.519,98

O preço estimado para a contratação dos serviços é de **R\$ 301.519,98** (trezentos e um mil, quinhentos e dezenove reais e noventa e oito centavos) conforme planilha Anexo II - Resumo do Orçamento elaborada com base em tabelas oficiais como SINAPI e outras. Está incluso nesse o valor a alíquota para o BDI no percentual de 20,56%.



INSTITUTO
FEDERAL
São Paulo

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:

[COPIA] IFSP - ARQ: Acesso Pedestres

DESCRIÇÃO:

[COPIA] Acesso Pedestres (1)

DATA : 17/05/2023

BDI : 25,82%

FORTE

VERSÃO

HORA

MES

REF.

DESABILITA

2023/03 - Ribeiro Preto

115,06%

-

03/2023

SICRO 2

2016/11 COM DESONERAÇÃO

88,93%

-

03/2017

SICRO

2022/10 COM DESONERAÇÃO

-

-

01/2023

SINAPI

2023/01 COM DESONERAÇÃO

88,58%

47,57%

02/2023

SIURB

2022/07 COM DESONERAÇÃO

130,27%

99,70%

09/2022

SP

2023/01

120,87%

-

03/2023

SP Obras

188 COM DESONERAÇÃO

97,78%

-

12/2022

Composição

PRÓPRIA

0,00%

0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	15.833,60	5,25
2	SERVIÇOS PRELIMINARES, TÉCNICOS	10.268,27	3,41
3	MOVIMENTO DE TERRA	3.739,27	1,24
4	INFRAESTRUTURA	1.318,48	0,44
5	SUPERESTRUTURA	4.841,16	1,61
6	COBERTURA	11.173,91	3,71
7	PISOS	12.406,65	4,11
8	REVESTIMENTO	978,82	0,32
9	PINTURA	3.946,29	1,31
10	ESQUADRIAS METÁLICAS	16.948,14	5,62
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	64.913,57	21,53
11.1	INTERLIGAÇÃO REDE ELÉTRICA	21.662,65	7,18
11.2	ILUMINAÇÃO EXTERNA	22.944,43	7,61
11.3	LÓGICA, CVTV	20.306,49	6,73
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	85.540,95	28,37
13	MURO FECHAMENTO	7.615,90	2,53
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	61.994,97	20,56
		VALOR BDI TOTAL:	61.994,97 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	239.525,01
		VALOR TOTAL:	301.519,98

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

No aspecto técnico, esclarecemos que alguns serviços estão inter-relacionados com outros de forma que, para que um seja executado, depende que o outro esteja pronto. Sendo assim, a desvinculação traria enormes dificuldades de entrosamento entre as diversas empresas contratadas.

Também sobre o aspecto técnico, esclarecemos que a centralização da responsabilidade em uma única empresa contratada seria adequada, não apenas em vista do acompanhamento de problemas e soluções, mas também em termos de facilitar a verificação das suas causas e atribuições de responsabilidades, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

Sob o ponto de vista econômico, a contratação do objeto em um único lote permite à Administração uma maior economia com o ganho em escala, haja vista que os licitantes poderão vir a ofertar preços mais competitivos. Portanto, em função do ganho em escala, a contratação de uma única empresa trará vantagens econômicas à Administração em virtude da redução de seus custos.

Justifica-se ainda o agrupamento, por se tratar de fornecimento de pequenas quantidades de itens a serem licitados. Tal medida visa evitar que o procedimento licitatório venha a tornar-se deserto para diversos itens, por desinteresse do mercado em fornecer o objeto em pequenas quantidades.

Acrescenta-se a isso, a possibilidade de se estabelecer um padrão de qualidade e eficiência, que pode ser acompanhado ao longo dos serviços, o que fica sobremaneira dificultado quando se trata de diversos prestadores de serviços.

Diante do exposto, a simples divisão desses serviços em lotes não aproveitaria melhor os recursos disponíveis no mercado nem ampliaria a competitividade entre empresas, porém, a licitação da forma que está sendo feita, ou seja, por menor preço global, irá trazer benefícios para a Administração tanto tecnicamente como economicamente.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram encontradas contratações correlatas que pudessem oferecer novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração para o objeto em questão.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está atrelada ao planejamento do campus, tendo em vista tratar-se de serviços de relevância, não podendo ter sua contratação e execução ser descartada do planejamento.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Facilitar o acesso de alunos ao IFSP Campus Araraquara, reduzindo o seu deslocamento até a entrada e saída do campus o horários de expediente.

Contribuir com a segurança e organização institucional, sendo que o sistema de acesso com controle automático atuará como uma barreira física, permitindo somente o acesso de pessoas autorizadas. Isto permitirá maior proteção do patrimônio público como também resguardar a integridade dos alunos, servidores, funcionários e visitantes.

13. Providências a serem Adotadas

Para a pretensa contratação não haverá necessidade de adequação do ambiente onde os serviços serão realizados.

O IFSP Araraquara designará servidores para atuarem na gestão e fiscalização contratual, além de outros atores ou substitutos que julgar necessário à perfeita execução do objeto.

Na indicação do servidor devem ser considerados a compatibilidade com as atribuições do cargo, a complexidade da fiscalização, o quantitativo de contratos por servidor e a sua capacidade para o desempenho das atividades.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os serviços que compõem o objeto não se enquadram em nenhum dos incisos do Art. 4º do Decreto nº 7.746 de 05/06/2012 e Instrução Normativa n.01/2010 SLTI/MPT.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando os aspectos abordados neste estudo preliminar, a contratação da solução mostra-se viável e razoável.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MARCELO ROMANO MODOLO

Engenheiro Civil

ANGELO LUIS FERREIRA

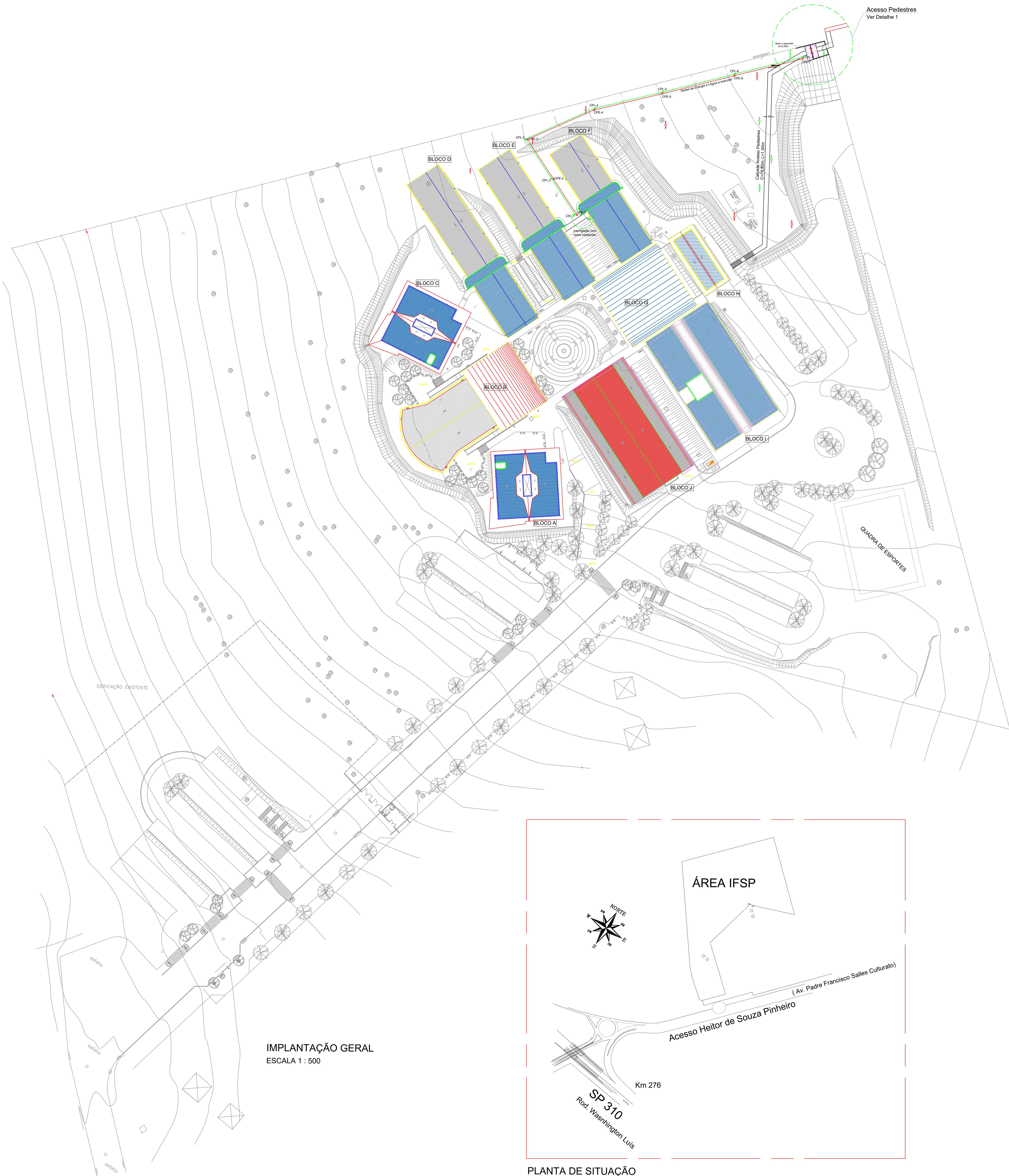
Agente de contratação

Lista de Anexos

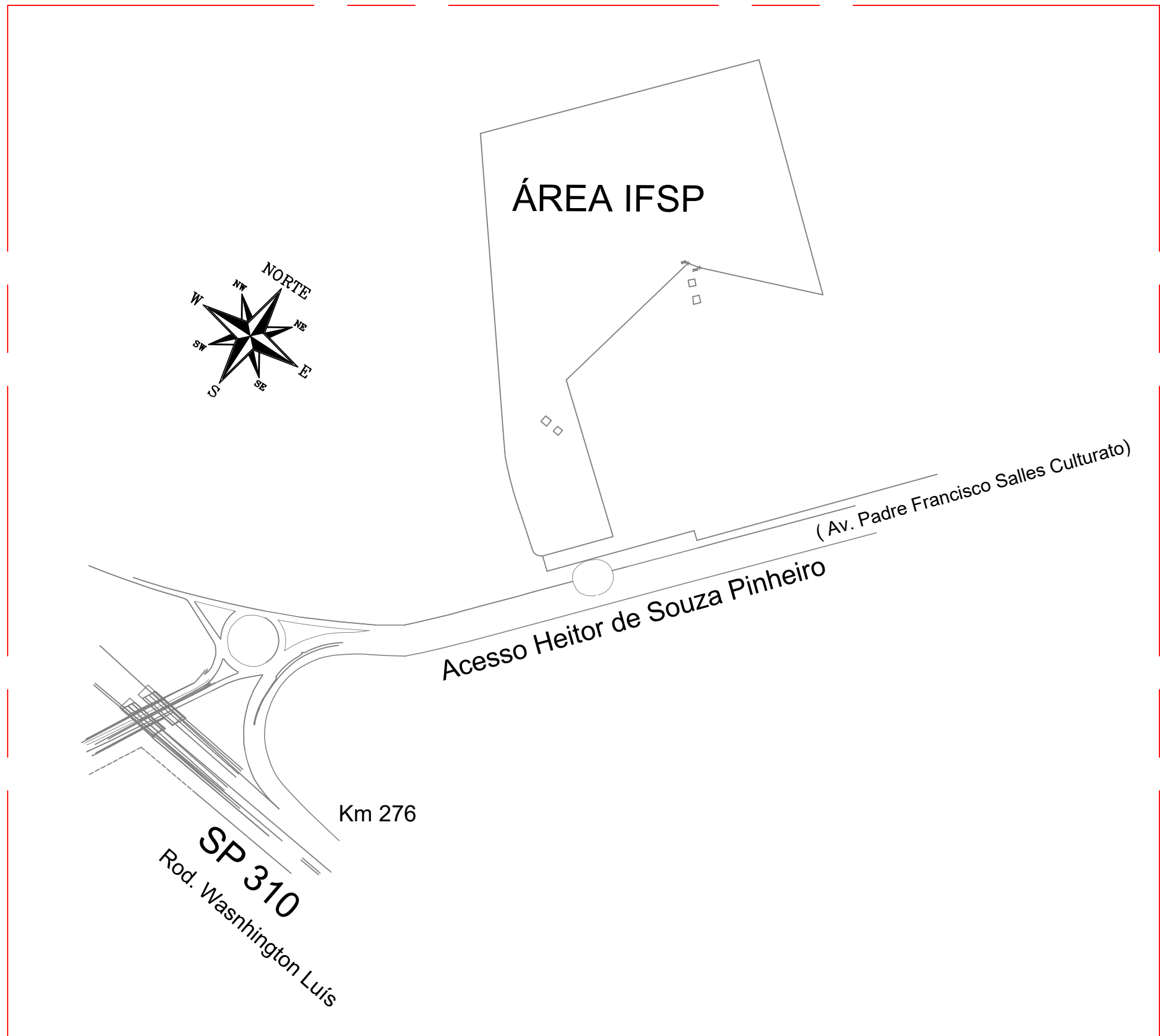
Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - IFSP - ARQ - ACESSO PEDESTRES CAMPUS (Rev3)_2023-08-17.pdf (663.52 KB)
- Anexo II - IFSP-ARQ_ACESSO PEDESTRES_Resumo Orçamento SEOBRA_2023-08-17.pdf (23.85 KB)

**Anexo I - IFSP - ARQ - ACESSO PEDESTRES CAMPUS
(Rev3)_2023-08-17.pdf**



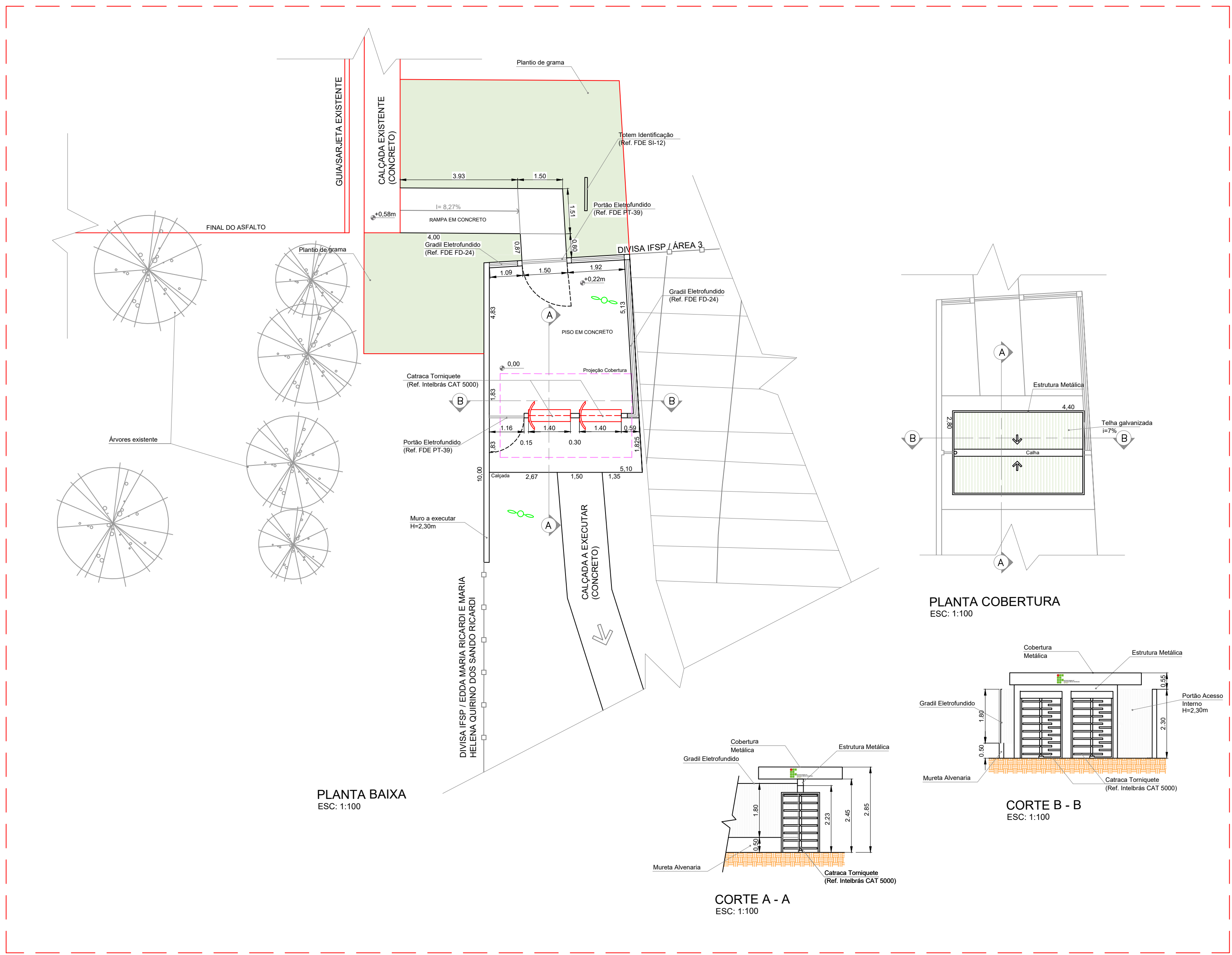
IMPLANTAÇÃO GERAL
ESCALA 1 : 500



PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA

Acesso Pedestres
Ver Detalhe 1

Detalhe 1



LEGENDA

LUMINÁRIA EXISTENTE

LUMINÁRIA A EXECUTAR

CX. PASSAGEM ELÉTRICA

CX. PASSAGEM LÓGICA/CVT

REDE DE ENERGIA

REDE DE LÓGICA/CVT

**Anexo II - IFSP-ARQ_ACESSO PEDESTRES_Resumo
Orçamento SEOBRA_2023-08-17.pdf**

	RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	[COPIA] IFSP - ARQ: Acesso Pedestres	DATA : 17/05/2023		BDI : 26,82%
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] Acesso Pedestres (1)	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
			DESABILITA	2023/03 - Ribeirão Preto	115,06% - 03/2023
			SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,93% - 03/2017
			SICRO	2022/10 COM DESONERAÇÃO	- - 01/2023
			SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	85,56% 47,57% 02/2023
			SIURB	2022/07 COM DESONERAÇÃO	130,27% 99,70% 09/2022
			SP	2023/01	120,87% - 03/2023
			SP Obras	188 COM DESONERAÇÃO	97,78% - 12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	15.833,60	5,25
2	SERVIÇOS PRELIMINARES, TÉCNICOS	10.268,27	3,41
3	MOVIMENTO DE TERRA	3.739,27	1,24
4	INFRAESTRUTURA	1.318,48	0,44
5	SUPERESTRUTURA	4.841,16	1,61
6	COBERTURA	11.173,91	3,71
7	PISOS	12.406,65	4,11
8	REVESTIMENTO	978,82	0,32
9	PINTURA	3.946,29	1,31
10	ESQUADRIAS METÁLICAS	16.948,14	5,62
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	64.913,57	21,53
11.1	INTERLIGAÇÃO REDE ELÉTRICA	21.662,65	7,18
11.2	ILUMINAÇÃO EXTERNA	22.944,43	7,61
11.3	LÓGICA, CVTV	20.306,49	6,73
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	85.540,95	28,37
13	MURO FECHAMENTO	7.615,90	2,53
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	61.994,97	20,56
VALOR BDI TOTAL:		61.994,97	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		239.525,01	
VALOR TOTAL:		301.519,98	