



ESTUDO DE VIABILIDADE

Contratação de Obras e Serviço de Engenharia

Entrega do Estudo de Viabilidade:

Leticia Sacoman Sampaio

Arquiteta e Urbanista
CAU A132694-5

ORGÃO: UENP – Universidade Estadual do Norte do Paraná

OBJETO: Reformas no estacionamento da Reitoria da UENP

LOCAL: Jacarezinho - PR

DATA: Abril/2024



OBJETO: Reformas no estacionamento da Reitoria da UENP

LOCAL: Jacarezinho - PR

Aprovação do Estudo de Viabilidade

Fábio Antonio Néia Martini

Reitor
Decreto 11191



Documento de referência:

Caderno 01 – ESTUDO DE VIABILIDADE
Coletânea de Cadernos Orientadores
Contratação de Obras e Serviços
de Engenharia – EDIFICAÇÕES
SEIL – PGE – CURITIBA – 2012



SUMÁRIO

1. OBJETIVO.....	4
2. JUSTIFICATIVA.....	4
3. IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE....	4
3.1 REPRESENTANTES DA UENP.....	4
4. CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO.....	5
4.1 LOCALIZAÇÃO.....	5
4.2 CARACTERÍSTICAS DA ÁREA.....	6
4.3 DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL.....	8
5. SOLICITAÇÕES GERAIS.....	9
6. PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	9
6.1 DESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	9
6.2 DESCRIÇÃO DAS ÁREAS.....	10
6.2.1 Área do terreno.....	10
6.3.2 Área a Construir.....	10
7. PROJETOS NECESSÁRIOS.....	10
8. ESTIMATIVA DE VALOR DA OBRA.....	13
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13
10. ANEXOS.....	14



1. OBJETIVO

O presente Estudo de Viabilidade tem como objetivo a construção de coberturas para veículos na reitoria da UENP. A construção será realizada no terreno da reitoria, localizado na Av. Getúlio Vargas, 850 - Centro, na cidade de Jacarezinho – PR, com área construída estimada em, aproximadamente, 215m².

2. JUSTIFICATIVA

A Universidade Estadual do Norte do Paraná-UENP está presente em três municípios (Jacarezinho, Bandeirantes e Cornélio Procópio), com sede de sua reitoria localizada no município de Jacarezinho-PR. A descentralização gera a necessidade de movimentação entre suas unidades, sendo, nos últimos anos, ampliada a frota de veículos da reitoria, visando o acompanhamento pela gestão das atividades desenvolvidas nos campi.

Com a aquisição dos veículos cria-se a necessidade de construção da estrutura de cobertura para as garagens, garantindo a proteção dos veículos contra intempéries, gerando o aumento da vida útil deste, maior segurança e redução de custos com manutenção.

3. IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE

3.1 REPRESENTANTES DA UENP

Nome: Felipe Scala Frâncica

Cargo: Pró-Reitor da PROPAV – Pró-Reitoria de Planejamento e Avaliação Institucional / Engenheiro Civil (CREA - SP 5069900657/D)

Fone: (43)3511-3282

E-mail: propav@uenp.edu.br / felipe.francica@uenp.edu.br



Nome: Leticia Sacoman Sampaio

Cargo: Assessora Especial da Secretaria de Obras (SECOBRAS/UENP) – Arquiteta e Urbanista (CAU A132694-5)

Fone: (43)3511-3282

E-mail: secretaria.obras@uenp.edu.br / leticiasacoman@uenp.edu.br

4. CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO

4.1 LOCALIZAÇÃO

A construção da cobertura de veículos será realizada no terreno onde localiza-se a reitoria da UENP, situado na Av. Getúlio Vargas, 850 - Centro. Jacarezinho -PR, de propriedade do Governo do Estado do Paraná, conforme Escritura Pública nº 4.645 do Serviço Registral de imóveis de Jacarezinho – Paraná, de propriedade do Governo do Estado do Paraná, com área de 7.744m² (sete mil setecentos e sessenta e oito metros quadrados), sendo 7.156m² (sete mil cento e cinquenta e seis metros quadrados) cedidos à Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS – CENTRO DO TERRENO

23°09'38"S 49°58'26"O

Figura 1 – Localização do terreno



Fonte: Google Earth, 2024.

4.2 CARACTERÍSTICAS DA ÁREA

A área onde será realizada a obra de construção de cobertura já é consolidada, não sendo necessário alterações no terreno ou supressão de árvores e vegetações. Na área encontra-se o estacionamento da reitoria, o qual conta com cobertura com estrutura de madeira e telhas cerâmicas, porém este já apresenta problemas em sua estrutura, conforme imagens abaixo.



Imagem 1 – Estacionamento da Reitoria



Fonte: Acervo dos autores, 2024.

Imagem 2 – Estacionamento da Reitoria



Fonte: Acervo dos autores, 2024.



Imagem 3 – Estacionamento da Reitoria



Fonte: Acervo dos autores, 2024.

4.3 DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL

Conforme consulta realizada no Serviço Registral de Imóveis de Jacarezinho - Paraná, o terreno em questão está registrado na Escritura Pública nº 4.645 do Serviço Registral de imóveis de Jacarezinho – Paraná, parcialmente cedido à Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP.

MATRÍCULA NO REGISTRO DE IMÓVEIS	
Cartório	Serviço Registral de Imóveis de Jacarezinho - PR
Escritura Pública	4645
Livro nº	3-K, fl.186
Descrição do lote	[...] GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ, adquiriu e é proprietário de Oito datas do quarteirão onde se acha edificado o grupo escolar Custódio Raposo, medindo, cada data, 22,00 m. de frente por 44,00 m. da frente aos fundos, confrontando pela frente com a Avenida Brasil (atual Avenida Getúlio Vargas), pelo lado direito parte com propriedade de Brasil Telecom e parte com a Rua Tietê (atual Rua Cel.Batista), pelo



	<p>lado esquerdo com a Rua Javary (atual Rua Cel.Figueiredo) e nos fundos com a Rua Canadá (atual Rua Antonio Lemos), cujas demais confrontações deverão constar do título.</p> <p>CERTIFICA mais que do imóvel acima descrito, foi destacada uma parte de propriedade de Brasil Telecom S/A - Telepar Brasil Telecom, por força da Matrícula n.11489 do Livro n.2 de Registro Geral, com área de 587,50 m2. ou sejam 25,00 m. de frente para a Rua Cel.Batista, por 23,50 m. para a Avenida Getúlio Vargas(lado esquerdo), 23,50 m. que confronta com terreno ocupado pela SANEPAR, e 25,00 m. nos fundos confrontando também com terreno ocupado com a área de acesso da SANEPAR.</p>
Área	7.744m ²

5. SOLICITAÇÕES GERAIS

Contratação de empresa especializada para a execução de obra de construção de cobertura para veículos no estacionamento da reitoria da UENP, com área construída de 215m².

No que tange a construção, **Anexo II**, a intervenção da obra consistirá em:

1. Demolição da estrutura de cobertura existente no local;
2. Construção de nova cobertura;
3. Execução de instalações elétricas;
4. Reformas nas pavimentação dos acessos de veículos.

O produto final deverá seguir toda a normativa definida no presente estudo, no posterior memorial descritivo da obra e na legislação que o rege. O projeto básico e o executivo serão elaborados pela equipe técnica da Secretaria de Obras – SECOBRAS/PROPAV da UENP, devendo este ser seguido na íntegra pela empresa executora, sendo essa também responsável pelo fornecimento de toda documentação da obra.



6. PROGRAMA DE NECESSIDADES

6.1 DESCRIÇÃO DO PROGRAMA DE NECESSIDADES

Para execução das reformas, devem ser considerados:

1. Proteção contra intempéries, a cobertura deve apresentar resistência a chuva, granizo e ventos fortes.
2. Material resistente ao desgaste e à deterioração ao longo do tempo.
3. Capacidade de permitir a circulação de ar para evitar o acúmulo de umidade sob a cobertura;
4. Proteção do veículo dos danos causados pela exposição prolongada ao sol.
5. Ajuste adequado: tamanho e forma que se adequem aos veículos existentes na reitoria da UENP;
6. Durabilidade das estruturas.

Ainda, a estrutura deve ser projetada considerando uma futura instalação de placas solares para captação de energia solar.

6.2 DESCRIÇÃO DAS ÁREAS

6.2.1 Área do terreno

7.156m² (sete mil cento e cinquenta e seis metros quadrados).

6.3.2 Área a Construir

215m² (duzentos e quinze metros quadrados).

7. PROJETOS NECESSÁRIOS

Item	Descrição	Sim	Observações
1	Levantamento Topográfico		
2	Sondagem Geológica	X	
3	Ensaio de Percolação		
4	Projeto de Terraplenagem		
5	Projeto de Pavimentação		



6	Levantamento Arquitetônico	X	
7	Elaboração de Layout dos ambientes		
8	Projeto de Interiores		
9	Projeto de Comunicação Visual		
10	Elaboração de Maquete Virtual (perspectiva humanizada)		
11	Projeto de Acessibilidade		
12	Projeto Arquitetônico Básico	X	
13	Projeto Arquitetônico Executivo	X	
14	Projeto de Restauro		
15	Projeto Executivo de Paisagismo		
16	Projeto de Fundação	X	
17	Elaboração de Relatório Técnico		
18	Elaboração de Laudo de Fundação		
19	Projeto Executivo Estrutural de Concreto	X	
20	Projeto Executivo Estrutural de Madeira		
21	Projeto Executivo Estrutural de Estrutura Metálica	X	
22	Projeto Executivo Hidráulico de Sistema de Água Fria		
23	Projeto Executivo Hidráulico de Sistema de Água Quente		
24	Projeto Executivo Hidráulico de Sistema de Esgoto Sanitário		
25	Projeto de Captação de Águas Pluviais	X	
26	Projeto de Drenagem	X	
27	Projeto de Reaproveitamento de Águas Pluviais	X	
28	Projeto de Tratamento de Resíduos		
29	Projeto Executivo de Cabines de Transformação		
30	Projeto Executivo de Instalações Elétricas	X	
31	Projeto Executivo de Captação de Energia Solar	X	



32	Projeto de Modificação de Entrada de Energia		
33	Projeto Executivo de Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica – SPDA		
34	Projeto Executivo de Telefonia		
35	Projeto Executivo de Lógica		
36	Projeto Executivo de Cabeamento Estruturado para Telefonia e Lógica		
37	Projeto Executivo de Circuitos Fechado de Televisão, Segurança, Sonorização e Similares		
38	Projeto Executivo de prevenção Contra Incêndio e Pânico		
39	Projeto Executivo de Climatização		
40	Projeto de Radioproteção		
41	Projeto de Gases Medicinais		
42	Projeto Acústico		
43	Projeto para Instalação de Transporte Vertical (elevadores/plataformas elevatórios/monta-cargas)		
44	Orçamento Estimativo da Obra	X	
45	Regularização de construções existentes		
46	Anexação de lotes		
47	Subdivisão de lotes		
48	Elaboração de desenhos técnicos	X	
49	Projeto de Avaliação Pós Ocupação (APO)		
50	Projetos Ambientais (EIA / RIMA / LP / LI/ LO)		
51	Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC		
52	Projeto do Canteiro de Obras		
53	Projeto de Impermeabilização		
54	Projeto de Automação		
55	Outros, descreva: planos, projetos, horas técnicas		



8. ESTIMATIVA DE VALOR DA OBRA

Para a estimativa do custo da obra de construção do bloco de sanitários utilizou-se como referência o valor do Custo Unitário Básico de Construção - CUB do Sinduscon-PR, referência GI, desonerado, do mês de março/24, de R\$ 1.166,27/m².

Na formação dos custo do CUB não são considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços; impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador.

Para a obra em questão, deve-se prever o custo dos serviços preliminares e fundações, não contemplados no valor do CUB. Conforme estudos na área, a etapa de serviços preliminares e fundação custam, respectivamente, de 2% a 4% e 3% a 7% do valor da obra. Ainda, para a estimativa do custo das obras públicas, deve-se prever o valor do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas). Desta forma, o custo máximo estimado para execução da obra de construção do bloco de sanitários é de **R\$349.658,12** (trezentos e quarenta e nove mil, seiscento e cinquenta e oito reais e doze centavos).

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Estudo de Viabilidade objetivou a construção de cobertura para veículos a ser executada na reitoria da UENP, localizada na Av. Getúlio Vargas, 850 - Centro, na cidade de Jacarezinho - PR, com área construída estimada em, aproximadamente, 215m².

Houve a identificação da equipe de elaboração do Estudo de Viabilidade, contendo os representantes da Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP, bem como a



caracterização do terreno, sendo registradas as documentações comprobatórias de posse.

Foi identificado e levantado o programa de necessidades preliminar, havendo a descrição do programa, definindo assim os projetos e a referida obra, os quais devem seguir as orientações para que a implantação seja concluída com objetividade, eficiência, sendo a comunidade acadêmica a maior beneficiada.

Documento: **02.REITEVCOBERTURAPARAVEICULOS.pdf**.

Assinatura Qualificada realizada por: **Fabio Antonio Neia Martini** em 03/09/2024 15:33.

Assinatura Avançada realizada por: **Leticia Sacoman Sampaio (XXX.497.189-XX)** em 03/09/2024 15:20 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS.

Inserido ao protocolo **22.479.349-9** por: **Leticia Sacoman Sampaio** em: 18/07/2024 14:55.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
d43a326888991db441d6325246f417b1.