

Sisplan

Versão 8

Desenvolvido para ser utilizado com o Microsoft® Excel

Elaboração

Engº Paulo Roberto Lagoeiro Jorge

Desenvolvimento Engº Eduardo Fernando da Silva

Atualizações

Engº Alessandro Eloisio Timoteo

Atualizações

Engº Sergio José Rocha Vieira

Engº Nilo Sérgio de Almeida Silveira

Engº Felipe QUINTAS PERES MARTINS DE ANDRADE

Engº Leandro Mario Andrade Jose

**Esta planilha faz parte integrante do Sistema de Planejamento
para Controle de Medição de Obras Licitadas Fundação Oswaldo**

**Cruz FIOCRUZ.
Ministério da Saúde**

- 2022-

Sr. Licitante,

V.Sa. está recebendo uma cópia fiel da planilha destinada à
Licitação da obra com o título abaixo descrito.

Para um correto preenchimento da planilha de preços, leia
atentamente as pastas de **Ajuda.**

Lembramos que esta planilha, deverá ser apresentada
impressa em papel timbrado da firma, e, que qualquer
alteração nas células restritas, acarretará na eliminação de sua
empresa da:

META 2019.000

Contratação de serviço de desenvolvimento em BIM de
Estudo Preliminar e Anteprojeto de Arquitetura,
Engenharias, Urbanismo, Paisagismo e Desenho
Industrial (incluindo orçamento) para construção do
Centro de Pesquisas Clínicas do INI, localizado no
Campus Manguinhos da Fiocruz, Rio de Janeiro/RJ. .

A Comissão

Procedimentos para preenchimento

Quantidade: levantada pela Fiocruz em planta ou "in loco" necessária para execução do item. A firma Licitante deverá verificar no local. Havendo divergências, notificar a Comissão de Licitação, conforme enunciado no Edital.
Preço unitário: Informar os valores unitários para cada item. **LDI:** A Planilha da Composição do LDI deve ser preenchida .O valor do LDI em porcentagem será transferido automaticamente para a planilha de custos. **Utilize a tecla TAB para mover-se entre as células. Elas são as únicas disponíveis para alterações.**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PR. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Levantamento topográfico	UN	1.00	1.00	1.00	
1.2	Estudos Geotécnicos	M2	2.00	2.00	4.00	
1.3	Controle mensal da obra	UN	3.00	3.00	9.00	
1.4	Controle tecnológico	MÊS	4.00	4.00	16.00	
Sub Total						30.00

Total Parcial	30.00
LDI	
Total Geral	30.00

Utilize as células que se encontram destacadas para teste de funcionalidade da planilha. Elas serão as únicas que aceitarão ser modificadas na planilha definitiva.

30

O diagrama mostra uma planilha com uma coluna para a descrição dos serviços e colunas para dias corridos (30, 60, 90, 120) e um total. Há uma barra de contagem de tempo e campos para a margem superior.

216

Este é um exemplo de Planilha de Custos, que deverá ser impressa pelo Sisplan. Por haver divergências entre as impressoras, ela poderá sair fora da formatação. Para tanto, aconselhamos que a **margem superior** seja acrescida em unidades de medida (mm, no caso) até que a formatação obedeça a impressa no edital. O valor correspondente a **30**, informado, refere-se às células A1 até A5, que estão em branco para colocação do timbre de sua empresa. Estas informações também servem para o Cronograma Físico Financeiro.

. **APENAS** nesta posição de cada 30 dias, onde a barra de contagem de tempo estiver presente, deverá ser informada a porcentagem **correspondente** para a execução do serviço descrito. Digite valores que totalizem 100%. Exemplo: 20%, 30%, 30% e 20%. Você pode colocar qualquer outro valor, contanto que o somatório resulte em 100%, e que seja usado como referência o tempo de execução do serviço naquele período. **Utilize a tecla TAB para mover-se entre as células.**

Caso o somatório das porcentagens informadas seja diferente de 100%, aparecerá uma mensagem **VERIFIQUE**, na coluna de total do item em questão. Será necessário, então, uma verificação das porcentagens informadas.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DIAS CORRIDOS				TOTAL
	30	60	90	120	
01 SERVIÇOS PRELIMINARES	7.50	7.50	7.50	7.50	30.00

Metodologia de Cálculo do LDI - Lucro e Despesas Indiretas

Os custos mensais com Administração da Obra, Mobilização e Limpeza da Obra encontram-se discriminados na Planilha Orçamentária, para efeito de cálculo do LDI foram levadas em consideração os seguintes itens :

- 1 - Despesas Financeiras - Deve ser verificado a necessidade de incluir ou não os encargos referentes as despesas financeiras.
- 2 - Administração Central - Deve ser considerado os custos da estrutura administrativa da sede da Construtora com a obra em questão.
- 3 - Impostos e Taxas - Devem ser considerados todos os impostos, municipais, estaduais, ou federais, que incidam sobre o faturamento do contrato.
- 4 - Lucro - Deve ser considerado um percentual a ser aplicado sobre o valor final orçado.

Modelo de Cálculo do LDI

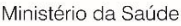
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	R\$	%
A	CUSTO DIRETO	30.00	
B	DESPESAS FINANCEIRAS		1.23%
C	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4.00%
D	SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS		2.07%
E	TRIBUTOS		6.65%
F	LUCRO		7.40%
G	PREÇO DE VENDA	38.30	
H	% DO LDI		23.54%

DE ACORDO COM O ACÓRDÃO Nº 2262/2013 - TCU

Como Faixa Referencial devem ser adotados os seguintes valores na composição do LDI

	Mínimo	Média	Máximo
Despesas Financeiras	0.59%	1.23%	1.39%
Administração central	3.00%	4.00%	5.50%
Seguros, riscos e gar.	1.77%	2.07%	2.27%
Lucro	6.16%	7.40%	8.96%
TRIBUTOS			
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	1,5	1,5	1,5
DESONERAÇÃO	4,50	4,50	4,50
TOTAL	23.89%	27.64%	31.93%

Fórmula para cálculo do LDI : $((1 + \text{ITEM F}) \times (1 + \text{ITEM B}) \times (1 + \text{ITEM C} + \text{ITEM D}) / (1 - \text{ITEM E})) - 1$



FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 11/24/2025

Mês Base: Sep-25 Não desonerado

Título: Contratação de serviço de desenvolvimento em BIM de Estudo Preliminar e Anteprojeto de Arquitetura, Engenharias, Urbanismo, Paisagismo e Desenho Industrial (incluindo orçamento) para construção do Centro de Pesquisas Clínicas do INI, localizado no Campus Manguinhos da Fiocruz, Rio de Janeiro/RJ.

Unidade: INI - Campus Manguinhos - RJ

Pavilhão:

Página 6

ANEXO 5 - PLANILHA DE CUSTOS

Data: 11/24/2025

Título: Contratação de serviço de desenvolvimento em BIM de Estudo Preliminar e Anteprojeto de Arquitetura, Engenharias, Urbanismo, Paisagismo e Desenho Industrial (incluindo orçamento) para construção do Centro de Pesquisas Clínicas do INI, localizado no Campus Manguinhos da Fiocruz, Rio de Janeiro/RJ.

Unidade: INI - Campus Manguinhos - RJ

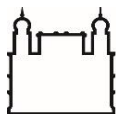
Pavilhão:

Mês Base: Sep-25 Não desonerado

ORIGEM	CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL	SUBTOTAL
		3.3	ANTEPROJETO					
FIOCRUZ	COMP. 3.3.1	3.3.1	Arquitetura, Impermeabilização, Arquitetura de Interiores, Tratamento Acústico	CJ	1.00	176,764.55	176,764.55	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.2	3.3.2	Desenho Industrial (produtos e sinalização)	CJ	1.00	25,034.94	25,034.94	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.3	3.3.3	Estruturas, Contensões, Terraplanagem e Fundações	CJ	1.00	106,023.75	106,023.75	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.4	3.3.4	Instalação de linha de vida e ancoragem	CJ	1.00	13,755.42	13,755.42	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.5	3.3.5	Instalação elétrica, incluindo luminotécnica e SPDA	CJ	1.00	60,518.43	60,518.43	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.6	3.3.6	Instalação de gases especiais	CJ	1.00	17,138.94	17,138.94	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.7	3.3.7	Instalação de gás GLP	CJ	1.00	17,138.94	17,138.94	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.8	3.3.8	Instalação de telecomunicação, CFTV e Controle	CJ	1.00	17,133.27	17,133.27	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.9	3.3.9	Instalação de automação	CJ	1.00	43,386.42	43,386.42	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.10	3.3.10	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	CJ	1.00	36,953.28	36,953.28	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.11	3.3.11	Instalação de drenagem	CJ	1.00	45,434.13	45,434.13	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.12	3.3.12	Instalação hidráulica	CJ	1.00	43,545.18	43,545.18	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.13	3.3.13	Instalação de prevenção e combate a incêndio	CJ	1.00	19,615.89	19,615.89	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.14	3.3.14	Instalação de ventilação, exaustão e ar condicionado	CJ	1.00	43,722.42	43,722.42	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.15	3.3.15	Paisagismo	CJ	1.00	5,481.42	5,481.42	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.16	3.3.16	Urbanismo	CJ	1.00	23,436.00	23,436.00	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.17	3.2.17	Canteiro de Obras	CJ	1.00	8,527.53	8,527.53	
FIOCRUZ	COMP. 3.3.18	3.2.18	Ocupação Temporária	CJ	1.00	15,513.25	15,513.25	
			Sub Total					719,123.76

		04	ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DA OBRA					
FIOCRUZ	COMP. 4.1	4.1	Elaboração de Orçamento em regime de Contratação Integrada, plano logística de demoção e ocupação	CJ	1.00	92,252.53	92,252.53	
FIOCRUZ	COMP. 4.2	4.2	Elaboração de Cronograma físico-financeiro (Planejamento) e Matriz de Risco	CJ	1.00	10,540.44	10,540.44	
			Sub Total					102,792.97

			Total Parcial	1,613,788.83
			LDI 19.85%	320,337.08
			Total Geral	1,934,125.91



ANEXO 6 - PLANILHA DA COMPOSIÇÃO DO LDI

Título: Contratação de serviço de desenvolvimento em BIM de Estudo Preliminar e Anteprojeto de Arquitetura, Engenharias, Urbanismo, Paisagismo e Desenho Industrial (incluindo orçamento) para construção do Centro de Pesquisas Clínicas do INI, localizado no Campus Manguinhos da Fiocruz, Rio de Janeiro/RJ.

Unidade: INI - Campus Manguinhos - RJ
Pavilhão:

ITENS DA COMPOSIÇÃO DO LDI		
ITENS	DISCRIMINAÇÃO	%
1	DESPESAS FINANCEIRAS	0.59%
2	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3.00%
3	SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS	1.77%
4	IMPOSTOS E TAXAS	6.65%
5	LUCRO	6.16%

CARGA TRIBUTÁRIA INCIDENTE NAS OBRAS PÚBLICAS		
TIPO DE IMPOSTO	ALÍQUOTA(%)	BASE DE CÁLCULO
COFINS	3.00	sobre o faturamento da obra
P.I.S	0.65	sobre o faturamento da obra
I.S.S	3.00	sobre o faturamento da obra
DESONERAÇÃO		Lei 14.973/24 - lei da reoneração da folha de pagamento
TOTAL	6.65%	

CÁLCULO DO LDI			
ITENS	DISCRIMINAÇÃO	R\$	%
A	CUSTO DIRETO	1613788.83	X
B	DESPESAS FINANCEIRAS	X	0.59%
C	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	X	3.00%
D	SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS	X	1.77%
E	IMPOSTOS E TAXAS	X	6.65%
F	LUCROS	X	6.16%
G	PREÇO DE VENDA	1934125.91	X
H	% DO LDI	X	19.85%

ANEXO 7 - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Título:
Contratação de serviço de desenvolvimento em BIM de Estudo Preliminar e Anteprojeto de Arquitetura, Engenharias, Urbanismo, Paisagismo e Desenho Industrial (incluindo orçamento) para construção do Centro de Pesquisas Clínicas do INI, localizado no Campus Manguinhos da Fiocruz, Rio de Janeiro/RJ.

Unidade:
Pavilhão:
INI - Campus Manguinhos - RJ

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MESES							TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	
01 SERVIÇOS PRELIMINARES	84,187.41							84,187.41
02 COORDENAÇÃO E CONSULTORIAS	32,758.97	32,758.97	32,758.97	32,758.97	32,758.97	32,758.97	37,438.82	233,992.64
3.1 VALIDAÇÃO DO PROJETO CO TO CONCEITUAL	100% NA APROV. 115,847.27							115,847.27
3.2 ESTUDO PRELIMINAR				100% NA APROV. 357,844.78				357,844.78
3.3 ANTEPROJETO						100% NA APROV. 719,123.76		719,123.76
04 ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DA OBRA				20% NO EP 20,558.59			80% NO AP 82,234.38	102,792.97
Total Parcial	232,793.65	32,758.97	32,758.97	411,162.34	32,758.97	32,758.97	838,796.96	1,613,788.83
L. D. I. 19.85%	46,209.54	6,502.66	6,502.66	81,615.72	6,502.66	6,502.66	166,501.20	320,337.10
Total Geral	279,003.19	39,261.63	39,261.63	492,778.06	39,261.63	39,261.63	1,005,298.16	1,934,125.93

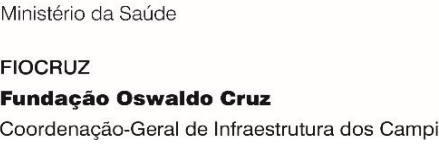
ANEXO 8 - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título:	Contratação de serviço de engenharia para desenvolvimento em BIM de Estudo Preliminar e Anteprojeto de Engenharia de Estrutura e Instalações, incluindo Orçamento, para construção do Empreendimento do Centro de Pesquisa Clínica do INI (INI-CPClin), localiz
Unidade:	INI - Campus Manguinhos - RJ
Pavilhão:	
NOTA:	De acordo com a Lei 13.161/15 todos os Encargos Sociais de Mão de Obra estão não desonerados.

Nota1: Este orçamento estimativo, apresentado pela FIOCRUZ, é meramente referencial, sendo de inteira responsabilidade da Empresa Licitante toda e qualquer conferência de quantidades de serviços necessários para o cumprimento integral do objeto e do escopo desta licitação. Caso seja verificado a necessidade de alterações, as licitantes deverão consultar por escrito a Comissão de Licitações, em 5 (cinco) dias antes da abertura da licitação, sobre possibilidade de alteração. A consulta será analisada e, caso seja pertinente, a Comissão procederá conforme o disposto no artigo 164 da Lei 14.133/2021.

Nota2: A Empresa Licitante deve declarar expressamente em sua proposta que os preços unitários ofertados incluem todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução dos serviços, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, carga, descarga, armazenagem, vigilância, logística, manutenção, conservação, instalação, supervisão, gerenciamento, operação, processamento, tratamento, combustíveis, despesas junto a concessionárias públicas (água, energia, gás, telefone, esgoto), mão de obra especializada ou não, seguros em geral, garantias, encargos financeiros, riscos, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infortunística do Trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, emolumentos, multas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como o seu lucro, conforme especificações constantes do Edital, sem que caiba, em qualquer caso, qualquer tipo de pleito ao contratante com a alegação de que alguma parcela do custo foi omitida.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - VALORES DE REFERÊNCIA PARA PROJETOS EXECUTIVOS DA TABELA DO SCO/RIO						
TIPO III - LABORATÓRIOS INCLUINDO CIRCULAÇÕES / AUDITÓRIOS PARA PROJETOS EXECUTIVOS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS PROJETOS	ÁREA ESTIMADA	VALOR/m2 Até 500m2	VALOR/m2 500m2 até 3.000m2	VALOR/m2 Acima de 3.000m2	PREÇO TOTAL S/ BDI
REF. SE 25.15.0350 REF. SE 25.15.0400 REF. SE 25.15.0450	ARQUITETURA DESENVOLVIDOS EM BIM - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS / PLANEJAMENTO DA OBRA E PGRCC / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E CADERNO DE ENCARGOS / MAQUETES ELETRONICAS E ANIMAÇÃO	2,700.00	283.38	265.38	240.92	725,526.00
REF. SE 25.95.0050	DESENHO INDUSTRIAL DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	16.11	16.11	16.11	43,497.00
REF. SE 25.15.0200 REF. SE 25.15.0250 REF. SE 25.15.0300	ESTRUTURAS DESENVOLVIDOS EM BIM (CONTENÇÕES, TERRAPLANAGEM E FUNDAÇÕES)	2,700.00	122.28	108.56	93.49	299,972.00
(EQUIV.)REF. SE 25.15.0200 REF. SE 25.15.0250 REF. SE 25.15.0300	LINHA DE VIDA E ANCORAGEM DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	12.23	10.86	9.35	30,007.00
REF. SE 25.70.0300	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	48.56	48.56	48.56	131,112.00
REF. SE 25.45.0200	INSTALAÇÕES DE GASES ESPECIAIS DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	24.33	24.33	24.33	65,691.00
REF. SE 25.45.0200	INSTALAÇÕES DE GAS GLP DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	24.33	24.33	24.33	65,691.00
REF. SE 25.55.0250	INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	24.32	24.32	24.32	65,664.00
REF. SE 25.70.0300	INSTALAÇÕES DE AUTOMAÇÃO DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	48.56	48.56	48.56	131,112.00
REF. SE 25.60.0250	INSTALAÇÕES DE ESGOTO DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	36.16	36.16	36.16	97,632.00
REF. SE 25.60.0250	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	36.16	36.16	36.16	97,632.00
REF. SE 25.65.0250	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	36.16	36.16	36.16	97,632.00
REF. SE 25.40.0300	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DESENVOLVIDOS EM BIM	2,700.00	24.33	24.33	24.33	65,691.00
REF. SE 25.50.0300	INSTALAÇÕES DE V DESENVOLVIDOS EM BIMENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E AR	2,700.00	48.58	48.58	48.58	131,166.00
TIPO II - SETORES DE GESTAO/PESQUISA/ENSINO - ESPAÇOS COLABORATIVOS - CIRCULAÇÕES - ÁREAS MECÂNICAS PARA PROJETOS EXECUTIVOS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS PROJETOS	ÁREA ESTIMADA	VALOR/m2 Até 500m2	VALOR/m2 500m2 até 3.000m2	VALOR/m2 Acima de 3.000m2	PREÇO TOTAL S/ BDI
REF. SE 25.25.0200 REF. SE 25.25.0250 REF. SE 25.25.0300	ARQUITETURA DESENVOLVIDOS EM BIM - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS / PLANEJAMENTO DA OBRA E PGRCC / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E CADERNO DE ENCARGOS / MAQUETES ELETRONICAS E ANIMAÇÃO	600.00	166.34	116.82	93.09	94,852.00
REF. SE 25.95.0050	DESENHO INDUSTRIAL DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	16.11	16.11	16.11	9,666.00
REF. SE 25.25.0350 REF. SE 25.25.0400 REF. SE 25.25.0450	ESTRUTURAS DESENVOLVIDOS EM BIM (CONTENÇÕES, TERRAPLANAGEM E FUNDAÇÕES)	600.00	99.56	93.11	79.28	59,091.00
(EQUIV.)REF. SE 25.15.0200 REF. SE 25.15.0250 REF. SE 25.15.0300	LINHA DE VIDA E ANCORAGEM DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	9.96	9.31	7.93	5,911.00
REF. SE 25.70.0050 REF. SE 25.70.0100 REF. SE 25.70.0150	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	24.39	20.42	12.10	14,237.00
REF. SE 25.45.0200	INSTALAÇÕES DE GASES ESPECIAIS DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	6.60	3.35	3.35	3,635.00
REF. SE 25.45.0200	INSTALAÇÕES DE GAS GLP DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	6.60	3.35	3.35	3,635.00
REF. SE 25.55.0050 REF. SE 25.55.0100	INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	6.60	3.35	3.35	3,635.00
REF. SE 25.70.0050 REF. SE 25.70.0100 REF. SE 25.70.0150	INSTALAÇÕES DE AUTOMAÇÃO DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	24.39	20.42	12.10	14,237.00
REF. SE 25.60.0050 REF. SE 25.60.0100 REF. SE 25.60.0150	INSTALAÇÕES DE ESGOTO DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	12.12	9.72	6.60	7,032.00
REF. SE 25.60.0050 REF. SE 25.60.0100 REF. SE 25.60.0150	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	12.12	9.72	6.60	7,032.00
REF. SE 25.65.0050 REF. SE 25.65.0100 REF. SE 25.65.0150	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	20.43	12.12	9.72	11,427.00
REF. SE 25.40.0050 REF. SE 25.40.0100 REF. SE 25.40.0150	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	12.12	6.60	3.35	6,720.00
REF. SE 25.70.0800 REF. SE 25.70.0850 REF. SE 25.70.0900	INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E AR CONDICIONADO DESENVOLVIDOS EM BIM	600.00	24.91	20.84	12.34	14,539.00
TIPO I - SUB-SOLO (ESTACIONAMENTO) - APOIO TÉCNICO - UTILIDADES - CAG PARA PROJETOS EXECUTIVOS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS PROJETOS	ÁREA ESTIMADA	VALOR/m2 Até 500m2	VALOR/m2 500m2 até 3.000m2	VALOR/m2 Acima de 3.000m2	PREÇO TOTAL S/ BDI
REF. SE 25.15.0350 REF. SE 25.15.0400 REF. SE 25.15.0450	ARQUITETURA DESENVOLVIDOS EM BIM - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS / PLANEJAMENTO DA OBRA E PGRCC / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E CADERNO DE ENCARGOS / MAQUETES ELETRONICAS E ANIMAÇÃO	4,100.00	133.07	93.46	74.47	382,102.00
REF. SE 25.95.0050	DESENHO INDUSTRIAL DESENVOLVIDOS EM BIM (PRODUTO E SINALIZAÇÃO)	4,100.00	16.11	16.11	16.11	66,051.00
REF. SE 25.15.0200 REF. SE 25.15.0250 REF. SE 25.15.0300	ESTRUTURAS DESENVOLVIDOS EM BIM (CONTENÇÕES, TERRAPLANAGEM E FUNDAÇÕES)	4,100.00	79.65	14.49	63.42	145,812.00
(EQUIV.)REF. SE 25.15.0200 REF. SE 25.15.0250 REF. SE 25.15.0300	LINHA DE VIDA E ANCORAGEM DESENVOLVIDOS EM BIM	4,100.00	7.97	7.45	6.34	29,584.00
REF. SE 25.70.0300	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DESENVOLVIDOS EM BIM (INCLUINDO LUMINOTÉCNICA /	4,100.00	19.51	16.34	9.68	61,253.00
REF. SE 25.45.0200	INSTALAÇÕES DE GASES ESPECIAIS DESENVOLVIDOS EM BIM	4,100.00	5.28	2.68	2.68	12,288.00
REF. SE 25.45.0200	INSTALAÇÕES DE GAS GLP DESENVOLVIDOS EM BIM	4,100.00	5.28	2.68	2.68	12,288.00
REF. SE 25.55.0250	INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES, CFTV E CONTROLES DESENVOLVIDOS	4,100.00	5.28	2.68	2.68	12,288.00
REF. SE 25.70.0300	INSTALAÇÕES DE AUTOMAÇÃO DESENVOLVIDOS EM BIM	4,100.00	19.51	16.34	9.68	61,253.00
REF. SE 25.60.0250	INSTALAÇÕES DE ESGOTO, INCLUINDO SANEAMENTO AMBIENTAL	4,100.00	9.70	7.78	5.28	30,108.00
REF. SE 25.60.0250	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DESENVOLVIDOS EM BIM	4,100.00	9.70	7.78	5.28	30,108.00
REF. SE 25.65.0250	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DESENVOLVIDOS EM BIM	4,100.00	16.34	9.70	7.78	40,978.00



ANEXO 8 - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: Contratação de serviço de engenharia para desenvolvimento em BIM de Estudo Preliminar e Anteprojeto de Engenharia de Estrutura e Instalações, incluindo Orçamento, para construção do Empreendimento do Centro de Pesquisa Clínica do INI (INI-CPClin), localiz

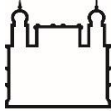
Unidade: INI - Campus Manguinhos - RJ

Pavilhão:

REF. SE 25.40.0300	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DESENVOLVIDOS EM BIM	4,100.00	9.70	5.28	2.68	20,998.00
REF. SE 25.50.0300	INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO E AR CONDICIONADO DESENVOLVIDOS	4,100.00	19.93	16.67	9.87	62,497.00
TIPO IV - PAISAGISMO E URBANISMO PARA PROJETOS EXECUTIVOS						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS PROJETOS	ÁREA ESTIMADA	VALOR/m2 Até 500m2	VALOR/m2 500m2 até 3.000m2	VALOR/m2 Acima de 3.000m2	PREÇO TOTAL S/ BDI
REF. SE 25.10.0400	PAISAGISMO DESENVOLVIDOS EM BIM	6,200.00	4.21	4.21	4.21	26,102.00
REF. SE 25.10.0100	URBANISMO DESENVOLVIDOS EM BIM	6,200.00	18.00	18.00	18.00	111,600.00
-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DESENVOLVIDOS EM BIM	6,200.00	19.51	16.34	9.68	81,581.00
-	INSTALAÇÕES DE ESGOTO DESENVOLVIDOS EM BIM	6,200.00	9.70	7.78	5.28	41,196.00
-	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DESENVOLVIDOS EM BIM	6,200.00	19.51	16.34	9.68	81,581.00
-	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DESENVOLVIDOS EM BIM	6,200.00	16.35	9.70	7.78	57,321.00
VALOR TOTAL DO PROJETO EXECUTIVO						3,670,663.00
MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS VALORES DE PROJETO, CONSIDERANDO QUE A CONTRAÇÃO SE CONCLUI NA ETAPA DE ANTEPROJETO						
ETAPAS DE ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO: EVT (ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA) / EP (ESTUDO PRELIMINAR) / AP (ANTEPROJETO) / PB (PROJETO BÁSICO) / PE (PROJETO EXECUTIVO)						
PE 100% = (EVT + EP + AP) 35% + (PB + PE) 65%						
CUSTO TOTAL DOS PROJETOS PARA CONCLUSÃO NA FASE DE ANTEPROJETO						1,284,732.05

MEMÓRIA DE CÁLCULO - VALORES DE REFERÊNCIA PARA PROJETOS DO CANTEIRO DE OBRAS E OCUPAÇÃO TEMPORÁRIA					
PROJETO DE CANTEIRO DE OBRAS - DESENVOLVIDO EM BIM -REF. SE SE 25.15.0100 / SCO					
COD	DESCRIÇÃO	UNI	PREÇO UNIT	CJ	12,182.18
				INDICE	PREÇO TOTAL
90778/SINAPI	ARQUITETO E URBANISTA JUNIOR - PLENO	H	156.99	24.0000	3,767.76
90778/SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR - SEGURANÇA DO TRABALHO - PLENO	H	156.99	24.0000	3,767.76
90778/SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA - PLENO	H	156.99	24.0000	3,767.76
90775/SINAPI	DESENHISTA PLENO	H	28.01	24.0000	672.24
CREA	ART	UNI	103.33	2.0000	206.66
TOTAL			12,182.18		
PROJETO DE OCUPAÇÃO TEMPORÁRIA - DESENVOLVIDO EM BIM -REF. SE SE 25.15.0100 / SCO - AREA DE 491,73 M²					
COD	DESCRIÇÃO	UNI	PREÇO UNIT	CJ	22,161.78
				INDICE	PREÇO TOTAL
90778/SINAPI	ARQUITETO E URBANISTA JUNIOR	H	156.99	44.0000	6,907.56
90778/SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR - SEGURANÇA DO TRABALHO	H	156.99	44.0000	6,907.56
90778/SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA - PLENO	H	156.99	44.0000	6,907.56
90775/SINAPI	DESENHISTA PLENO	H	28.01	44.0000	1,232.44
CREA	ART	UNI	103.33	2.0000	206.66
TOTAL			22,161.78		

01SERVIÇOS PRELIMINARES								
COMP. 1.1		Levantamento Topográfico georeferenciado				CJ	9,087.54	
Ref. SCO SE 20.10. - Levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral, Inclui apresentação em papel e meio digital								
SE 20.10.1151		Levantamento topográfico, planialtimétrico e cadastral, executado de acordo com as especificações da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, que apresentem uma grande densidade de detalhes cadastrais (muitas construções e vegetação rala), elaborado na escala 1:250, incluindo-se a apresentação em papel e meio digital (Autocad) nas coordenadas UTM, com a utilização de GPS e Estação Total.						
					composição SCO POR HECTARE			
CÓDIGO	ORIGEM	Item Reutilizado	Descrição	Und. de Medida	Quantidade	Custo Unitário R\$	Custo Parcial R\$	
MAT096900	SCO		Peca de madeira serrada, seção (5,0cm x 5,0cm / 2" x 2") - grupo II	m	18	38	684.00	
88316	SINAPI		Servente com encargos complementares	h	44	31.89	1,403.16	
MOI000450	SCO		Auxiliar de calculo topográfico com encargos complementares	h	33	35.63	1,175.79	
MOI000600	SCO		Auxiliar de topografia - serviços de campo com encargos complementares	h	22	35.63	783.86	
90775	SINAPI		Desenhista Projetista com encargos complementares	h	33	28.01	924.33	
90779	SINAPI		Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo Sênior com encargos complementares	h	6	174.89	1,049.34	
MOI003400	SCO		Topografo com encargos complementares	h	24	43.68	1,048.32	
EVE000050	SCO		3% incidente sobre mão de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas de EPI e ferramentas	%	0.03	1832.18	54.97	
EVE000150	SCO		Despesas diversas inclusive impressões - equivalente em hora de Engenheiro Junior ao elementar MOI001550	h	4	103.17	412.68	
REQ002050	SCO	AD 15.15.0250(A)	Camioneta tipo utilitário-Kombi-CP	h	22	140.27	3,085.94	
REQ004375	SCO	EQ 60.99.0400(/)	Estação total completa (topografia)	h	22	22	484.00	
REQ006175	SCO	EQ 60.99.0450(/)	Receptor GPS completo (topografia)	h	4	28.2	112.80	
						R\$	9,087.54	
OBS: Área de projeção dos prédios 1932 mais 6200 m² de área externas totalizando 8132 m². 1 há = 10.000. 8132 m² são 0,81 HA								
COMP. 1.2		Sondagem à percursão (08 furos com 30,00m), incluindo deslocamento de equipamento de sondagem na obra				CJ	41,711.84	
Obs. A área de projeção do prédio é de 1932 m². Segundo NBR 8036: 01 furo a cada 200 m² até 1200 m². Entre 1200 m² até 2400 m² 01 furo para casa 400 m². Sendo assim, 8 furos.								
01.01		SONDAGEM TERRENO PERCUSSAO ENSAIO STP				M		
COD			DESCRIÇÃO	UNI		PREÇO UNIT	INDICE	PREÇO TOTAL
5037/SBC			ALUGUEL HORA DE EQUIPAMENTO PARA SONDAGEM ROTATIVA OU MISTA	H		24	3	72.00
033015/SBC			SONDAGEM A PERCUSSAO D = 2 1/2" COM MINIMO DE 30 METROS	M		85	1	85.00
88322/SINAPI			SONDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		34.06	0.2	6.81
88243/SINAPI			AJUDANTE ESPECIALIZADO EM SONDAGEM	H		33.21	0.2	6.64
TOTAL :							170.45	
TOTAL PARA 240 METROS							40,908.00	
01.02		Deslocamento de equipamento de sondagem na obra - REF. 93.258/SINAPI				CJ		
ITEM			DESCRIÇÃO	UNI		PREÇO UNIT	INDICE	PREÇO TOTAL
88322/SINAPI			SONDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		34.06	1	34.06
88316/SINAPI			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		33.21	2	66.42
SUB - TOTAL :							100.48	
TOTAL PARA QUANTIDADE DE 8 FUROS							803.84	
COMP 1.3		Levantamento de Equipamentos				CJ	10,566.67	
ITEM			DESCRIÇÃO	UNI		PREÇO UNIT	INDICE	PREÇO TOTAL
90778/SINAPI			engenheiro de instalações pleno	H		156.99	12	1,883.88
90775/SINAPI			DESENHISTA	H		28.01	8	224.08
90778/SINAPI			engenhiERO / ARQUITETO DE CUSTO - PLENO	H		156.99	8	1,255.92
90779/SINAPI			COORDENADOR TÉCNICO	H		174.89	40	6,995.60
PRÓPRIO			DESPESAS DE CONSUMO ART'S, PLOTAGENS, MÍDIAS, ENCARDENAÇÕES,	CJ		10359.48	0.02	207.19
TOTAL :							10,566.67	



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi

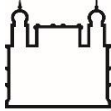
ANEXO 8 - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: Contratação de serviço de engenharia para desenvolvimento em BIM de Estudo Preliminar e Anteprojeto de Engenharia de Estrutura e Instalações, incluindo Orçamento, para construção do Empreendimento do Centro de Pesquisa Clínica do INI (INI-CPClin), localiz

Unidade: INI - Campus Manguinhos - RJ

Pavilhão:

COMP. 1.4	Visita Técnica			CJ	22,821.36
ITEM	DESCRIÇÃO	UNI	PREÇO UNIT	INDICE	PREÇO TOTAL
90779	Engenheiro Civil ou Arquiteto Senior - Coordenador Técnico	H	174.89	12	2,098.68
90778	Arquiteto Pleno - Arquitetura e Impermeabilização	H	156.99	12	1,883.88
90778	Engenheiro Civil Pleno - Estrutura e Linha de Vida e Ancoragem	H	156.99	12	1,883.88
90778	Engenheiro Civil Pleno - Hidráulica, Esgoto e Drenagem	H	156.99	12	1,883.88
90778	Engenheiro Eletricista Pleno - Elétrica e SPDA	H	156.99	12	1,883.88
90778	Engenheiro Mecânico Pleno - AVAC	H	156.99	12	1,883.88
90778	Engenheiro de Telecomunicações Pleno - Telecomunicações e CTFV e Controle	H	156.99	12	1,883.88
90778	Arquiteto ou Engenheiro Civil Pleno - PSCIP (Incêndio)	H	156.99	12	1,883.88
90778	Engenheiro de Automação Pleno - Automação Predial (Supervisão)	H	156.99	12	1,883.88
90778	Arquiteto Pleno - Urbanismo	H	156.99	12	1,883.88
90778	Arquiteto Pleno - Desenhista Industrial - Sinalização	H	156.99	12	1,883.88
90778	Engenheiro Civil ou Arquiteto Pleno - Engenharia de Custo (Orçamento)	H	156.99	12	1,883.88
TOTAL :					22,821.36
02	COORDENAÇÃO E CONSULTORIAS				
COMP. 2.1 Coordenação dos projetos, compatibilização e consultoria técnica		CJ			126,260.40
OBS.: O preço referencial das composições 2.1 corresponde ao somatório do preço total sem B.D.I. dos projetos "ARQUITETURA (COORDENAÇÃO / ORÇAMENTO / ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)"					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNI	PREÇO UNIT	INDICE	PREÇO TOTAL
COMP. 2.1	Coordenação dos projetos, compatibilização, cadernos técnicos e consultoria técnica		420,868.00	0.30000	126,260.40
TOTAL :					126,260.40
COMP. 2.2 Coordenação BIM		CJ			107,732.24
OBS.: Foi considerado atuação part. time (88h/Mês) da equipe durante 7 meses de projeto					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNI	PREÇO UNIT	INDICE	PREÇO TOTAL
90779	Coordenador BIM - Engenheiro/Arquiteto - Sênior	H	174.89	616	107,732.24
TOTAL :					107,732.24
03	PROJETOS EM BIM E ORÇAMENTO				
ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO UNIT		INDICE	PREÇO TOTAL
3.1	ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA			CJ	115,847.27
TIPO III - LABORATÓRIOS / AUDITÓRIOS					
COMP. 3.1.1	Arquitetura, Impermeabilização, Arquitetura de Interiores, Tratamento Acústico	253,934.10		0.0700	17,775.39
COMP. 3.1.2	Desenho Industrial (produtos e sinalização)	15,223.95		0.1000	1,522.40
COMP. 3.1.3	Estruturas, Contenções, Terraplanagem e Fundações	104,990.20		0.1000	10,499.02
COMP. 3.1.4	Instalação de linha de vida e ancoragem	10,502.45		0.1000	1,050.25
COMP. 3.1.5	Instalação elétrica, incluindo luminotécnica e SPDA	45,889.20		0.1000	4,588.92
COMP. 3.1.6	Instalação de gases especiais	22,991.85		0.1000	2,299.19
COMP. 3.1.7	Instalações de gás GLP	22,991.85		0.1000	2,299.19
COMP. 3.1.8	Instalação de telecomunicação, CFTV e Controle	22,982.40		0.1000	2,298.24
COMP. 3.1.9	Instalação de automação	45,889.20		0.1000	4,588.92
COMP. 3.1.10	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	34,171.20		0.1000	3,417.12
COMP. 3.1.11	Instalação de drenagem	34,171.20		0.1000	3,417.12
COMP. 3.1.12	Instalação hidráulica	34,171.20		0.1000	3,417.12
COMP. 3.1.13	Instalação de prevenção e combate a incêndio	22,991.85		0.1000	2,299.19
COMP. 3.1.14	Instalações de ventilação, exaustão e ar condicionado	45,908.10		0.1000	4,590.81
TIPO II - SETORES DE GESTÃO/PESQUISA/ENSINO-ESPAÇOS COLABORATIVOS/AUDITÓRIO-CIRCUL.-ÁREAS MECÂNICAS					
COMP. 3.1.1	Arquitetura, Impermeabilização, Arquitetura de Interiores, Tratamento Acústico	33,198.20		0.0700	2,323.87
COMP. 3.1.2	Desenho Industrial (produtos e sinalização)	3,383.10		0.1000	338.31
COMP. 3.1.3	Estruturas, Contenções, Terraplanagem e Fundações	20,681.85		0.1000	2,068.19
COMP. 3.1.4	Instalação de linha de vida e ancoragem	2,068.85		0.1000	206.89
COMP. 3.1.5	Instalação elétrica, incluindo luminotécnica e SPDA	4,982.95		0.1000	498.30
COMP. 3.1.6	Instalação de gases especiais	1,272.25		0.1000	127.23
COMP. 3.1.7	Instalações de gás GLP	1,272.25		0.1000	127.23
COMP. 3.1.8	Instalação de telecomunicação, CFTV e Controle	1,272.25		0.1000	127.23
COMP. 3.1.9	Instalação de automação	4,982.95		0.1000	498.30
COMP. 3.1.10	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	2,461.20		0.1000	246.12
COMP. 3.1.11	Instalação de drenagem	2,461.20		0.1000	246.12
COMP. 3.1.12	Instalação hidráulica	3,999.45		0.1000	399.95
COMP. 3.1.13	Instalação de prevenção e combate a incêndio	2,352.00		0.1000	235.20
COMP. 3.1.14	Instalações de ventilação, exaustão e ar condicionado	5,088.65		0.1000	508.87
TIPO I - SUB-SOLO (ESTACIONAMENTO) - APOIO TÉCNICO - UTILIDADES - CAG					
COMP. 3.1.1	Arquitetura, Impermeabilização, Arquitetura de Interiores, Tratamento Acústico	133,735.70		0.0700	9,361.50
COMP. 3.1.2	Desenho Industrial (produtos e sinalização)	23,117.85		0.1000	2,311.79
COMP. 3.1.3	Estruturas, Contenções, Terraplanagem e Fundações	51,034.20		0.1000	5,103.42
COMP. 3.1.4	Instalação de linha de vida e ancoragem	10,354.40		0.1000	1,035.44
COMP. 3.1.5	Instalação elétrica, incluindo luminotécnica e SPDA	21,438.55		0.1000	2,143.86
COMP. 3.1.6	Instalação de gases especiais	4,300.80		0.1000	430.08
COMP. 3.1.7	Instalações de gás GLP	4,300.80		0.1000	430.08
COMP. 3.1.8	Instalação de telecomunicação, CFTV e Controle	4,300.80		0.1000	430.08
COMP. 3.1.9	Instalação de automação	21,438.55		0.1000	2,143.86
COMP. 3.1.10	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	10,537.80		0.1000	1,053.78
COMP. 3.1.11	Instalação de drenagem	10,537.80		0.1000	1,053.78
COMP. 3.1.12	Instalação hidráulica	14,342.30		0.1000	1,434.23
COMP. 3.1.13	Instalação de prevenção e combate a incêndio	7,349.30		0.1000	734.93
COMP. 3.1.14	Instalações de ventilação, exaustão e ar condicionado	21,873.95		0.1000	2,187.40
TIPO IV - PAISAGISMO E URBANISMO					
COMP. 3.1.15	Paisagismo	9,135.70		0.1000	913.57
COMP. 3.1.16	Urbanismo	39,060.00		0.1000	3,906.00
COMP. 3.1.5	Instalação elétrica	28,553.35		0.1000	2,855.34
COMP. 3.1.9	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	14,418.60		0.1000	1,441.86
COMP. 3.1.10	Instalação de drenagem	28,553.35		0.1000	2,855.34
COMP. 3.1.11	Instalação hidráulica	20,062.35		0.1000	2,006.24
Sub Total					115,847.27



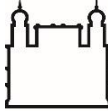
ANEXO 8 - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: Contratação de serviço de engenharia para desenvolvimento em BIM de Estudo Preliminar e Anteprojeto de Engenharia de Estrutura e Instalações, incluindo Orçamento, para construção do Empreendimento do Centro de Pesquisa Clínica do INI (INI-CPClin), localiz

Unidade: INI - Campus Manguinhos - RJ

Pavilhão:

3.2	ESTUDO PRELIMINAR	CJ		357,844.78
	TIPO III - LABORATÓRIOS / AUDITÓRIOS			
COMP. 3.2.1	Arquitetura, Impermeabilização, Arquitetura de Interiores, Tratamento Acústico	253,934.10	0.2100	53,326.16
COMP. 3.2.2	Desenho Industrial (produtos e sinalização)	15,223.95	0.3000	4,567.19
COMP. 3.2.3	Estruturas, Contenções, Terraplanagem e Fundações	104,990.20	0.3000	31,497.06
COMP. 3.2.4	Instalação de linha de vida e ancoragem	10,502.45	0.3000	3,150.74
COMP. 3.2.5	Instalação elétrica, incluindo luminotécnica e SPDA	45,889.20	0.3000	13,766.76
COMP. 3.2.6	Instalação de gases especiais	22,991.85	0.3000	6,897.56
COMP. 3.2.7	Instalações de gás GLP	22,991.85	0.3000	6,897.56
COMP. 3.2.8	Instalação de telecomunicação, CFTV e Controle	22,982.40	0.3000	6,894.72
COMP. 3.2.9	Instalação de automação	45,889.20	0.3000	13,766.76
COMP. 3.2.10	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	34,171.20	0.3000	10,251.36
COMP. 3.2.11	Instalação de drenagem	34,171.20	0.3000	10,251.36
COMP. 3.2.12	Instalação hidráulica	34,171.20	0.3000	10,251.36
COMP. 3.2.13	Instalação de prevenção e combate a incêndio	22,991.85	0.3000	6,897.56
COMP. 3.2.14	Instalações de ventilação, exaustão e ar condicionado	45,908.10	0.3000	13,772.43
	TIPO II - SETORES DE GESTÃO/PESQUISA/ENSINO-ESPAÇOS COLABORATIVOS/AUDITÓRIO-CIRCUL.-ÁREAS MECÂNICAS			
COMP. 3.2.1	Arquitetura, Impermeabilização, Arquitetura de Interiores, Tratamento Acústico	33,198.20	0.2100	6,971.62
COMP. 3.2.2	Desenho Industrial (produtos e sinalização)	3,383.10	0.3000	1,014.93
COMP. 3.2.3	Estruturas, Contenções, Terraplanagem e Fundações	20,681.85	0.3000	6,204.56
COMP. 3.2.4	Instalação de linha de vida e ancoragem	2,068.85	0.3000	620.66
COMP. 3.2.5	Instalação elétrica, incluindo luminotécnica e SPDA	4,982.95	0.3000	1,494.89
COMP. 3.2.6	Instalação de gases especiais	1,272.25	0.3000	381.68
COMP. 3.2.7	Instalações de gás GLP	1,272.25	0.3000	381.68
COMP. 3.2.8	Instalação de telecomunicação, CFTV e Controle	1,272.25	0.3000	381.68
COMP. 3.2.9	Instalação de automação	4,982.95	0.3000	1,494.89
COMP. 3.2.10	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	2,461.20	0.3000	738.36
COMP. 3.2.11	Instalação de drenagem	2,461.20	0.3000	738.36
COMP. 3.2.12	Instalação hidráulica	3,999.45	0.3000	1,199.84
COMP. 3.2.13	Instalação de prevenção e combate a incêndio	2,352.00	0.3000	705.60
COMP. 3.2.14	Instalações de ventilação, exaustão e ar condicionado	5,088.65	0.3000	1,526.60
	TIPO I - SUB-SOLO (ESTACIONAMENTO) - APOIO TÉCNICO - UTILIDADES - CAG			
COMP. 3.2.1	Arquitetura, Impermeabilização, Arquitetura de Interiores, Tratamento Acústico	133,735.70	0.2100	28,084.50
COMP. 3.2.2	Desenho Industrial (produtos e sinalização)	23,117.85	0.3000	6,935.36
COMP. 3.2.3	Estruturas, Contenções, Terraplanagem e Fundações	51,034.20	0.3000	15,310.26
COMP. 3.2.4	Instalação de linha de vida e ancoragem	10,354.40	0.3000	3,106.32
COMP. 3.2.5	Instalação elétrica, incluindo luminotécnica e SPDA	21,438.55	0.3000	6,431.57
COMP. 3.2.6	Instalação de gases especiais	4,300.80	0.3000	1,290.24
COMP. 3.2.7	Instalações de gás GLP	4,300.80	0.3000	1,290.24
COMP. 3.2.8	Instalação de telecomunicação, CFTV e Controle	4,300.80	0.3000	1,290.24
COMP. 3.2.9	Instalação de automação	21,438.55	0.3000	6,431.57
COMP. 3.2.10	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	10,537.80	0.3000	3,161.34
COMP. 3.2.11	Instalação de drenagem	10,537.80	0.3000	3,161.34
COMP. 3.2.12	Instalação hidráulica	14,342.30	0.3000	4,302.69
COMP. 3.2.13	Instalação de prevenção e combate a incêndio	7,349.30	0.3000	2,204.79
COMP. 3.2.14	Instalações de ventilação, exaustão e ar condicionado	21,873.95	0.3000	6,562.19
	TIPO IV - PAISAGISMO E URBANISMO			
COMP. 3.2.15	Paisagismo	9,135.70	0.3000	2,740.71
COMP. 3.2.16	Urbanismo	39,060.00	0.3000	11,718.00
COMP. 3.2.5	Instalação elétrica	28,553.35	0.3000	8,566.01
COMP. 3.2.9	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	14,418.60	0.3000	4,325.58
COMP. 3.2.10	Instalação de drenagem	28,553.35	0.3000	8,566.01
COMP. 3.2.11	Instalação hidráulica	20,062.35	0.3000	6,018.71
COMP. 3.2.17	Canteiro de Obras	12,182.18	0.3000	3,654.65
COMP. 3.2.18	Ocupação Temporária	22,161.78	0.3000	6,648.53
Sub Total				357,844.78
3.3	ANTEPROJETO	CJ		719,123.76
	TIPO III - LABORATÓRIOS / AUDITÓRIOS			
COMP. 3.3.1	Arquitetura, Impermeabilização, Arquitetura de Interiores, Tratamento Acústico	253,934.10	0.4200	106,652.32
COMP. 3.3.2	Desenho Industrial (produtos e sinalização)	15,223.95	0.6000	9,134.37
COMP. 3.3.3	Estruturas, Contenções, Terraplanagem e Fundações	104,990.20	0.6000	62,994.12
COMP. 3.3.4	Instalação de linha de vida e ancoragem	10,502.45	0.6000	6,301.47
COMP. 3.3.5	Instalação elétrica, incluindo luminotécnica e SPDA	45,889.20	0.6000	27,533.52
COMP. 3.3.6	Instalação de gases especiais	22,991.85	0.6000	13,795.11
COMP. 3.3.7	Instalações de gás GLP	22,991.85	0.6000	13,795.11
COMP. 3.3.8	Instalação de telecomunicação, CFTV e Controle	22,982.40	0.6000	13,789.44
COMP. 3.3.9	Instalação de automação	45,889.20	0.6000	27,533.52
COMP. 3.3.10	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	34,171.20	0.6000	20,502.72
COMP. 3.3.11	Instalação de drenagem	34,171.20	0.6000	20,502.72
COMP. 3.3.12	Instalação hidráulica	34,171.20	0.6000	20,502.72
COMP. 3.3.13	Instalação de prevenção e combate a incêndio	22,991.85	0.6000	13,795.11
COMP. 3.3.14	Instalações de ventilação, exaustão e ar condicionado	45,908.10	0.6000	27,544.86
	TIPO II - SETORES DE GESTÃO/PESQUISA/ENSINO-ESPAÇOS COLABORATIVOS/AUDITÓRIO-CIRCUL.-ÁREAS MECÂNICAS			
COMP. 3.3.1	Arquitetura, Impermeabilização, Arquitetura de Interiores, Tratamento Acústico	33,198.20	0.4200	13,943.24
COMP. 3.3.2	Desenho Industrial (produtos e sinalização)	3,383.10	0.6000	2,029.86
COMP. 3.3.3	Estruturas, Contenções, Terraplanagem e Fundações	20,681.85	0.6000	12,409.11
COMP. 3.3.4	Instalação de linha de vida e ancoragem	2,068.85	0.6000	1,241.31
COMP. 3.3.5	Instalação elétrica, incluindo luminotécnica e SPDA	4,982.95	0.6000	2,989.77
COMP. 3.3.6	Instalação de gases especiais	1,272.25	0.6000	763.35
COMP. 3.3.7	Instalações de gás GLP	1,272.25	0.6000	763.35
COMP. 3.3.8	Instalação de telecomunicação, CFTV e Controle	1,272.25	0.6000	763.35
COMP. 3.3.9	Instalação de automação	4,982.95	0.6000	2,989.77
COMP. 3.3.10	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	2,461.20	0.6000	1,476.72
COMP. 3.3.11	Instalação de drenagem	2,461.20	0.6000	1,476.72
COMP. 3.3.12	Instalação hidráulica	3,999.45	0.6000	2,399.67
COMP. 3.3.13	Instalação de prevenção e combate a incêndio	2,352.00	0.6000	1,411.20
COMP. 3.3.14	Instalações de ventilação, exaustão e ar condicionado	5,088.65	0.6000	3,053.19
	TIPO I - SUB-SOLO (ESTACIONAMENTO) - APOIO TÉCNICO - UTILIDADES - CAG			
COMP. 3.3.1	Arquitetura, Impermeabilização, Arquitetura de Interiores, Tratamento Acústico	133,735.70	0.4200	56,168.99
COMP. 3.3.2	Desenho Industrial (produtos e sinalização)	23,117.85	0.6000	13,870.71
COMP. 3.3.3	Estruturas, Contenções, Terraplanagem e Fundações	51,034.20	0.6000	30,620.52
COMP. 3.3.4	Instalação de linha de vida e ancoragem	10,354.40	0.6000	6,212.64
COMP. 3.3.5	Instalação elétrica, incluindo luminotécnica e SPDA	21,438.55	0.6000	12,863.13
COMP. 3.3.6	Instalação de gases especiais	4,300.80	0.6000	2,580.48



ANEXO 8 - COMPOSIÇÕES DOS CUSTOS UNITÁRIOS

Título: Contratação de serviço de engenharia para desenvolvimento em BIM de Estudo Preliminar e Anteprojeto de Engenharia de Estrutura e Instalações, incluindo Orçamento, para construção do Empreendimento do Centro de Pesquisa Clínica do INI (INI-CPClin), localiz

Unidade: INI - Campus Manguinhos - RJ

Pavilhão:

COMP. 3.3.7	Instalações de gás GLP	4,300.80	0.6000	2,580.48
COMP. 3.3.8	Instalação de telecomunicação, CFTV e Controle	4,300.80	0.6000	2,580.48
COMP. 3.3.9	Instalação de automação	21,438.55	0.6000	12,863.13
COMP. 3.3.10	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	10,537.80	0.6000	6,322.68
COMP. 3.3.11	Instalação de drenagem	10,537.80	0.6000	6,322.68
COMP. 3.3.12	Instalação hidráulica	14,342.30	0.6000	8,605.38
COMP. 3.3.13	Instalação de prevenção e combate a incêndio	7,349.30	0.6000	4,409.58
COMP. 3.3.14	Instalações de ventilação, exaustão e ar condicionado	21,873.95	0.6000	13,124.37
TIPO IV - PAISAGISMO E URBANISMO				
COMP. 3.3.15	Paisagismo	9,135.70	0.6000	5,481.42
COMP. 3.3.16	Urbanismo	39,060.00	0.6000	23,436.00
COMP. 3.3.5	Instalação elétrica	28,553.35	0.6000	17,132.01
COMP. 3.3.9	Instalação de esgoto, incluindo saneamento ambiental	14,418.60	0.6000	8,651.16
COMP. 3.3.10	Instalação de drenagem	28,553.35	0.6000	17,132.01
COMP. 3.3.11	Instalação hidráulica	20,062.35	0.6000	12,037.41
COMP. 3.3.17	Canteiro de Obras	12,182.18	0.7000	8,527.53
COMP. 3.3.18	Ocupação Temporária	22,161.78	0.7000	15,513.25
Sub Total				719,123.76

04 ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DA OBRA

COMP. 4.1

Elaboração de Orçamento em regime de Contratação Integrada, plano logística de demoção e ocupação

CJ

92,252.53

OBS.: Foi considerado 3 meses de engenheiro com carga horária de 176h/mês e 02 meses de técnico com carga horária de 176/mês)

COD	DESCRIÇÃO	UNI	PREÇO UNIT	INDICE	PREÇO TOTAL
90778/SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL/ARQUITETO PLENO		H	528.0000	82.890.72
100533/SINAPI	TECNICO DE EDIFICAÇÕES		H	352.0000	8.602.88
90775/SINAPI	DESENHISTA EM AUTO/CAD		H	20.0000	560.20
5444	OPERAÇÃO EM CPD DE SOFTWARE CAD (COMPUTER AIDED DESIGN)		H	20.0000	6.40
8824	COPIA DE PROJETOS PLOTTER A0 P&B		UNI	5.0000	89.00
CREA	ART		UNI	1.0000	103.33
	TOTAL				92,252.53

COMP. 4.2		Elaboração de Cronograma físico-financeiro (Planejamento) e Matriz de Risco			CJ	10,540.44
ITEM	DESCRIÇÃO	UNI	PREÇO UNIT	INDICE	PREÇO TOTAL	
90779	Engenheiro Especialista em Análise de Risco - Sênior	H	174.89	16	2,798.24	
90778	Engenheiro Ambiental - Pleno	H	156.99	16	2,511.84	
90778	Engenheiro / Arquiteto de Planejamento - Pleno	H	156.99	16	2,511.84	
90778	Engenheiro / Arquiteto Especialista em Contratações Públicas - Pleno	H	156.99	16	2,511.84	
PRÓPRIO	DESPESAS DE CONSUMO ART'S, PLOTAGENS, MÍDIAS, ENCARDENAÇÕES,	CJ	10333.76	0.02	206.68	
TOTAL :						10,540.44