

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

OBRA: CLA - REFORMA DO LABORATÓRIO DE LASER RELATIVÍSTICO

CURVA ABC

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)	BDI	VALOR Total COM BDI (R\$)
12.1			CDHU 21.07.010	Revestimento completo (portas nas duas faces, prateleiras em todas as faces e etc.) dos armários existentes em laminado melamínico dissipativo.	107,37	m²			788,21	84.633,18	1,2247	103.650,26
13.14	98547			Aplicação do primer asfáltico sobre toda a superfície e impermeabilização com mantas asfáltica industrializadas, espessura 4.0mm, sobrepostas 10cm, estruturadas com véu de poliéster, aderidas por meio da macacão conectado à	140,00	m²	220,64			30.889,60	1,2247	37.830,49
6.8			CDHU 33.10.060	Pintura de parede com tinta epóxi, na cor branca, duas demãos, para as Sala 514C e 504 506D.	110,88	m²			138,13	15.315,16	1,2247	18.756,48
8.52			CDHU 39.26.110	Cabo de cobre flexível de #95 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases.	132,00	m			103,23	13.626,36	1,2247	16.688,20
14.14			CDHU 24.03.210	Tela de proteção (alambrado), incluindo montantes metálicos, para o abrigo, altura de 1,75 metros, envolvendo a parte superior e todas as fachadas, incluindo uma porta de abertura para acesso.	19,99	m²			605,52	12.104,34	1,2247	14.824,19
8.46			CDHU 39.26.020	Cabo de cobre flexível de #2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR, 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	1.830,00	m			5,96	10.906,80	1,2247	13.357,56
2.8	88315			Retirada de dois equipamentos suspensos, fixados na laje de teto, tipo exaustor.	288,00	hr	36,02			10.373,76	1,2247	12.704,74
17.4			CDHU 23.08.040	Armário/gabinete embutido em MDF sob medida, revestido em laminado melamínico, com portas e 4 gavetas, em substituição as que serão retiradas.	2,85	m²			2.728,29	7.775,63	1,2247	9.522,81
8.7			COMP 3	Quadro de Energia QDLT, completo, de acordo com diagrama da folha ELEX-04 do projeto.	1,00	cj			7.205,74	7.205,74	1,2247	8.824,87
8.5	88264			Remoção completa das instalações elétricas existentes: quadros de energia, eletrodutos, cabos, tomadas, interruptores e etc nas Salas dos Laboratórios envolvidos e na Casa de Máquinas externa.	160,00	hr	44,28			7.084,80	1,2247	8.676,75
5.3			CDHU 17.40.160	Aplicação de resina acrílica no piso granilite nas Salas 504 506D, 506 e 514C.	135,26	m²			51,82	7.009,17	1,2247	8.584,13
5.2			CDHU 17.40.010	Reparo e limpeza de piso em granilite (estucamento e polimento) nas Salas 504 506D, 506 e 514C.	135,26	m²			50,49	6.829,28	1,2247	8.363,82
13.12	87632			Regularização da superfície para impermeabilização, com correção dos caimentos, com argamassa de cimento e areia traço 1:3, espessura de 2cm, mais aditivo aderente.	140,00	m²	47,83			6.696,20	1,2247	8.200,84
13.16	98563			Execução da proteção mecânica primária no piso com argamassa de cimento e areia, traço 1:5, espessura 1,5cm, acabamento vassourado, e aplicação de chapisco com a desempenadeira de aço dentada nos rodapés (se houver).	140,00	m²	41,89			5.864,60	1,2247	7.182,38
16.9			CDHU 38.05.060	Eletroduto galvanizado a fogo conforme NBR6323 - ø1" - com acessórios.	83,00	m			63,69	5.286,27	1,2247	6.474,09
3.1	96114			Forro em drywall com tabica metálica, inclusive estrutura de sustentação e fixação para a Sala 514C e para a Sala 504 506D.	61,46	m²	80,49			4.946,92	1,2247	6.058,49

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

OBRA: CLA - REFORMA DO LABORATÓRIO DE LASER RELATIVÍSTICO

Revisão
0

CURVA ABC

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)	BDI	VALOR Total COM BDI (R\$)
10.1	88267			Execução de manutenção e remanejamento de linhas de gases (tubos, válvulas e etc.) existentes nos laboratórios.	120,00	hr	39,82			4.778,40	1,2247	5.852,11
13.17			CDHU 16.40.150	Recolocação de telha.	140,00	m²			29,86	4.180,40	1,2247	5.119,74
8.28			CDHU 38.05.040	Eletroduto galvanizado a fogo conforme NBR6323 - ø3/4" - com acessórios.	78,00	m			52,67	4.108,26	1,2247	5.031,39
8.35			CDHU 38.07.340	Perfilado liso, galvanizado à fogo, dimensões de 38x38mm, inclusive acessórios e fixação.	81,00	m			49,22	3.986,82	1,2247	4.882,66
6.4			PM11	Argamassa baritada com <u>5 cm de espessura</u> (105kg/m²) para blindagem da alvenaria de 22,41m² da Sala 506.	2.353,05	kg			1,60	3.764,88	1,2247	4.610,85
8.53	88264			Reposicionamento de caixa de piso de distribuição de tomadas sob bancada. O deslocamento desta caixa é de 80cm.	80,00	hr	44,28			3.542,40	1,2247	4.338,38
13.10			CDHU 46.03.050	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões.	30,00	m			117,50	3.525,00	1,2247	4.317,07
13.3			COMP 1	Conjunto de fixação de linha de vida	1,00	cj			3.320,74	3.320,74	1,2247	4.066,91
8.6			COMP 2	Quadro de Energia QDLT-1, completo, de acordo com diagrama da folha ELEX-03 do projeto.	1,00	cj			3.305,62	3.305,62	1,2247	4.048,40
5.5	104162			Piso em granilite moldado no local, na cor existente. Incluso mistura em betoneira, colocação das juntas (de até 1,50x1,50 metros), aplicação do piso, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera.	30,00	m²	107,41			3.222,30	1,2247	3.946,35
2.3	97622			Demolição de alvenaria, sem reaproveitamento, de forma manual.	39,12	m²	80,08			3.132,96	1,2247	3.836,94
1.5			CDHU 02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m².	3,00	mês			977,90	2.933,70	1,2247	3.592,90
2.11			CDHU 05.07.040	Remoção de entulho para bota-fora (4 caçambas de 6m³). Bota fora para a obra toda.	24,00	m³			111,46	2.675,04	1,2247	3.276,12
8.49			CDHU 39.26.060	Cabo de cobre flexível de #16 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases.	130,00	m			20,43	2.655,90	1,2247	3.252,68
8.30			CDHU 38.05.100	Eletroduto galvanizado a fogo conforme NBR6323 - ø1.1/2" - com acessórios.	27,00	m			96,57	2.607,39	1,2247	3.193,27
13.7			CDHU 03.09.020	Demolição de superfície.	140,00	m²			18,27	2.557,80	1,2247	3.132,54
1.1	043489			EPI (Equipamentos de Proteção Individual)	1.920,00	h	1,31			2.515,20	1,2247	3.080,37
3.3	88496			Emassamento de teto de forro em duas demãos para a Sala 514C e para a Sala 504 506D..	61,46	m²	40,61			2.495,89	1,2247	3.056,72
5.6			CDHU 17.10.200	Rodapé em granilite na cor existente.	44,00	m			55,80	2.455,20	1,2247	3.006,88

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

OBRA: CLA - REFORMA DO LABORATÓRIO DE LASER RELATIVÍSTICO

Revisão
0

CURVA ABC

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)	BDI	VALOR Total COM BDI (R\$)
15.17			CDHU 24.03.210	Tela de proteção para o abrigo, a ser instalada nas duas laterais do abrigo para promover a ventilação.	4,00	m²			605,52	2.422,08	1,2247	2.966,32
8.18			CDHU 38.21.120	Eletrocalha em aço galvanizado à fogo, lisa, dimensões de 100x50mm, inclusive acessórios e fixação.	24,00	m			97,64	2.343,36	1,2247	2.869,91
8.50			CDHU 39.21.080	Cabo de cobre flexível de #35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases.	60,00	m			37,84	2.270,40	1,2247	2.780,56
8.48			CDHU 39.26.040	Cabo de cobre flexível de #6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR, 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	216,00	m			10,33	2.231,28	1,2247	2.732,65
18.1			CDHU 55.01.020	Limpeza final.	135,26	m²			15,90	2.150,63	1,2247	2.633,88
1.7	97064			Montagem e desmontagem de andaime.	60,00	m²/mês	35,77			2.146,20	1,2247	2.628,45
16.4			CDHU 66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps.	1,00	unid			2.077,98	2.077,98	1,2247	2.544,90
8.65			CDHU 41.31.040	Luminária de embutir em forro de gesso, para tuboled, para serem instaladas nas Salas 504/506D.	6,00	cj			340,99	2.045,94	1,2247	2.505,66
5.1	94994			Passeio (calçada) em concreto com acabamento rústico.	22,50	m³	90,64			2.039,40	1,2247	2.497,65
8.17			CDHU 37.13.720	Disjuntor tripolar, em caixa moldada, capacidade de 200A, 220V, a ser instalado no quadro QD 1A (existente).	1,00	unid			1.962,68	1.962,68	1,2247	2.403,69
8.51			CDHU 39.26.090	Cabo de cobre flexível de #50 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases.	33,00	m			56,97	1.880,01	1,2247	2.302,45
2.9	88315			Retirada completa de capela existente na Sala 504.	48,00	hr	36,02			1.728,96	1,2247	2.117,46
6.7	88495			Aplicação de massa corrida, uma demão, com lixamento manual e limpeza de resíduos com um aspirador ou um pano de microfibra, para as Sala 514C e 504/506D.	110,88	m²	14,60			1.618,78	1,2247	1.982,51
13.1	90778			Hora de engenheiro de Segurança do Trabalho para elaboração de Estudos e Projetos de segurança do trabalho para os serviços a serem realizados	12,00	h	132,73			1.592,76	1,2247	1.950,65
1.8			CDHU 02.05.212	Acessos (Andaime, etc), locação mensal.	60,00	m²/mês			24,97	1.498,20	1,2247	1.834,85
13.5			CDHU 02.05.212	Acessos (Andaime, etc), locação mensal inclusive montagem.	60,00	m²/mês			24,97	1.498,20	1,2247	1.834,85
1.2	043465			Ferramentas	1.920,00	h	0,78			1.497,60	1,2247	1.834,11
5.4	87632			Contrapiso com traço de areia e cimento, proporcionando aderência necessária à massa de granilite que virá.	30,00	m²	47,83			1.434,90	1,2247	1.757,32
15.18			CDHU 24.02.060	Porta de abrir em chapa, sob medida, nas dimensões de 1,60x0,85 m (LxA), completa, incluindo ferragens e dobradiças necessárias.	1,36	m²			1.029,25	1.399,78	1,2247	1.714,31
13.15			CDHU 32.20.050	Colocação de filme de polietileno como camada separadora para evitar a transmissão de esforços de dilatação e contração do piso sobre a manta asfáltica.	140,00	m²			9,88	1.383,20	1,2247	1.694,01

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

OBRA: CLA - REFORMA DO LABORATÓRIO DE LASER RELATIVÍSTICO

Revisão
0

CURVA ABC

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)	BDI	VALOR Total COM BDI (R\$)
8.38			CDHU 38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante).	81,00	m			16,94	1.372,14	1,2247	1.680,46
8.64			CDHU 41.31.040	Luminária de embutir em forro de gesso, para tuboled, para serem instaladas na Sala 514C.	4,00	cj			340,99	1.363,96	1,2247	1.670,44
8.47			CDHU 39.26.030	Cabo de cobre flexível de #4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR, 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	174,00	m			7,82	1.360,68	1,2247	1.666,42
13.18			CDHU 05.07.060	Remoção de entulho para bota-fora	9,80	m³			133,24	1.305,75	1,2247	1.599,15
16.1			CDHU 66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm.	1,00	cj			1.299,85	1.299,85	1,2247	1.591,93
14.2	90780			Pesquisa de interferências no solo para os serviços de escavação da fundação.	16,00	h	79,66			1.274,56	1,2247	1.560,95
13.6			CDHU 04.03.040	Retirada de telha, com o devido cuidado.	140,00	m²			9,08	1.271,20	1,2247	1.556,84
7.1			CDHU 14.30.190	Divisória cega (painel/painel/painel) tipo naval com miolo mineral, acabamento em laminado melamínico, com espessura de 3,5 cm, completa incluindo perfis e montantes metálicos. Cor: BRANCO MAX.	6,00	m²			206,71	1.240,26	1,2247	1.518,95
8.66			CDHU 41.02.562	Lâmpada LED tubular, 4000k, com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40W.	20,00	unid			60,13	1.202,60	1,2247	1.472,82
8.19			CDHU 38.22.620	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100 mm.	24,00	m			50,08	1.201,92	1,2247	1.471,99
8.37			CDHU 38.07.030	Suporte em chapa de aço para perfilado.	54,00	pç			21,42	1.156,68	1,2247	1.416,59
16.12			CDHU 39.18.126	Cabo UTP com 4 pares, categoria 6.	88,00	m			13,08	1.151,04	1,2247	1.409,68
11.1	88261			Inversão de sentido de abrtura de porta em duas folhas, incluindo reparos e ferragens que possam ser necessárias.	32,00	hr	35,19			1.126,08	1,2247	1.379,11
3.4	88488			Aplicação manual de tinta premium m teto de forro dryeall, na cor branca, em duas demãos, para a Sala 514C e para a Sala 504 506D..	61,46	m²	18,14			1.114,88	1,2247	1.365,40
13.9			CDHU 01.23.190	Furação de 2 1/2" em viga.	3,00	m			366,29	1.098,87	1,2247	1.345,79
13.2			CDHU 46.26.110	Conjunto de ancoragem	1,00	cj			1.056,40	1.056,40	1,2247	1.293,77
16.7			CDHU 39.27.020	Cabo óptico multimodo, 4 fibras, 50/125 µm - uso interno/externo.	55,00	m			18,62	1.024,10	1,2247	1.254,22
15.9	92271			Fabricação, montagem e desmontagem de FÔRMA de madeira.	8,21	m²	119,94			984,71	1,2247	1.205,97
15.19			CDHU 38.05.040	Eletroduto galvanizado a fogo conforme NBR6323 - ø3/4" - com acessórios, interligando o Mecalor à próximo do Laser. (A ser instalada dentro do tubo de ø100mm existente).	18,00	m			52,67	948,06	1,2247	1.161,09
8.32			CDHU 38.05.140	Eletroduto galvanizado a fogo conforme NBR6323 - ø2.1/2" - com acessórios. (para o abrigo)	6,00	m			155,23	931,38	1,2247	1.140,66

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

OBRA: CLA - REFORMA DO LABORATÓRIO DE LASER RELATIVÍSTICO

Revisão
0

CURVA ABC

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)	BDI	VALOR Total COM BDI (R\$)
8.16			CDHU 37.13.700	Disjuntor tripolar, em caixa moldada, capacidade de 125A, 220V, a ser instalado no quadro QD 1A (existente).	1,00	unid			853,34	853,34	1,2247	1.045,09
13.4	41954			Cabo de aço para linha de vida	12,00	kg	68,52			822,24	1,2247	1.007,00
16.6			CDHU 69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6.	1,00	unid			796,17	796,17	1,2247	975,07
6.1			CDHU 03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento mecânico para as Sala 514C e 504 506D.	110,88	m²			7,00	776,13	1,2247	950,52
16.5			CDHU 69.08.012	Distribuidor interno óptico 1U de até 24 fibras - completo.	1,00	unid			726,41	726,41	1,2247	889,63
8.36			CDHU 38.07.050	Tampa de pressão para perfilado de 38 x 38 mm.	81,00	m			8,95	724,95	1,2247	887,85
6.6	95625			Aplicação de tinta látex acrílica, duas demãos, cor branca, sobre o gesso.	22,41	m²	32,15			720,35	1,2247	882,21
9.1	88267			Execução de dois pontos de água fria (um para o Chiller e um para o Mecalor), incluindo materiais.	18,00	hr	39,82			716,76	1,2247	877,82
9.2	88267			Execução de reposicionamento um ponto para torneira, incluindo materiais. A torneira deverá ser posicionada para o lado de dentro da Casa de Máquinas externa existente.	18,00	hr	39,82			716,76	1,2247	877,82
8.60	95779			Condulete em liga de alumínio fundido tipo "E" Ø 3/4", com tampa para 1 tomada.	22,00	pç	30,87			679,14	1,2247	831,74
8.3			CDHU 05.07.040	Retirada manual de entulho. Considerando 1 caçamba de 6m³.	6,00	m³			111,46	668,76	1,2247	819,03
15.2	90780			Pesquisa de interferências no solo para os serviços de escavação da fundação.	8,00	h	79,66			637,28	1,2247	780,48
8.42			CDHU 40.04.230	Caixa para tomada fixa perfil com tampa e tomada 2P+T 10A/250V, padrão NBR 14136 para perfilado para alimentação de luminárias.	18,00	cj			34,73	625,14	1,2247	765,61
6.10	102218			Pintura de porta com tinta esmalte, duas demãos, na cor padrão existente no local. Para as portas das Sala 514C, 506 e 504 506D.	29,75	m²	20,54			611,07	1,2247	748,37
8.20			CDHU 38.23.020	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50 mm.	24,00	pç			24,71	593,04	1,2247	726,30
8.63			CDHU 38.16.090	Caixa para tomadas de energia, sobressalente, interruptor ou espelho, com pintura eletrostática.	14,00	pç			41,67	583,38	1,2247	714,47
8.43			CDHU 39.21.231	Rabicho cabo AFUMEX 3x#2,5mm² para interligação de luminárias.	54,00	m			10,43	563,22	1,2247	689,78
2.6	88261			Retirada completa de armário existente entre a Sala 506 e a Sala 514C (armário ao lado da porta dupla existente).	16,00	hr	35,19			563,04	1,2247	689,56
2.10			CDHU 03.08.200	Retirada completa de divisória naval, incluindo montantes, acessórios e portas.	73,99	m²			7,49	554,17	1,2247	678,69
14.9	92760			Armadura de aço CA-50A ø6,35mm	40,42	kg	13,11			529,91	1,2247	648,98

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

OBRA: CLA - REFORMA DO LABORATÓRIO DE LASER RELATIVÍSTICO

Revisão
0

CURVA ABC

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)	BDI	VALOR Total COM BDI (R\$)
8.27			CDHU 49.06.460	Tampa e caixilho em ferro fundido pintado e vedação asfáltica, para a caixa de passagem, contendo a indicação "ELÉTRICA".	1,00	cj			504,62	504,62	1,2247	618,01
6.5	87418			Aplicação manual de gesso, espessura de 0,5cm, sobre a argamassa baritada.	22,41	m²	22,49			503,91	1,2247	617,13
8.67	91980			Interruptor bipolar 10A/250V.	10,00	unid	49,54			495,40	1,2247	606,72
2.7			CDHU 04.01.060	Retirada de faixas de granilite.	22,28	m			22,11	492,61	1,2247	603,30
8.15			CDHU 37.13.690	Disjuntor tripolar, em caixa moldada, capacidade de 63A, 220V, a ser instalado no quadro QD 1B (existente).	1,00	unid			483,30	483,30	1,2247	591,90
8.26	97883			Caixa de passagem nas dimensões internas de 600x600x800mm, em alvenaria de um tijolo, com fundo de pedra britada nº1.	1,00	cj	473,56			473,56	1,2247	579,97
17.2			CDHU 33.10.060	Pintura em superfície em epóxi, inclusive preparo.	3,06	m²			138,13	423,02	1,2247	518,08
16.13			CDHU 69.09.250	Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6.	8,00	pç			52,14	417,12	1,2247	510,85
8.9			CDHU 39.10.060	Terminal de compressão para cabo de 4 mm².	25,00	pç			16,25	406,25	1,2247	497,53
8.8			CDHU 39.10.050	Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm².	75,00	pç			5,41	405,75	1,2247	496,92
1.3	90778			Emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) Engenheiro Civil.	3,00	h	132,73			398,19	1,2247	487,66
1.4	90778			Emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) Engenheiro Eletricista.	3,00	h	132,73			398,19	1,2247	487,66
13.8			CDHU 01.23.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado.	1,00	tx			393,13	393,13	1,2247	481,47
13.11	99814			Limpeza das superfícies.	140,00	m²	2,78			389,20	1,2247	476,65
13.13	99814			Limpeza da superfície, após a regularização.	140,00	m²	2,78			389,20	1,2247	476,65
8.29			CDHU 38.05.060	Eletroduto galvanizado a fogo conforme NBR6323 - ø1" - com acessórios.	6,00	m			63,69	382,14	1,2247	468,01
14.1	99059			Locação, com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	4,59	m²	77,86			357,38	1,2247	437,68
16.14	88264			Identificação dos pontos junto às caixas (outlets) e junto às portas do patch pannel.	8,00	hr	44,28			354,24	1,2247	433,84
8.31			CDHU 38.05.120	Eletroduto galvanizado a fogo conforme NBR6323 - ø2" - com acessórios.	3,00	m			114,69	344,07	1,2247	421,38
8.69			CDHU 38.16.090	Caixa sobressalente para interruptor ou espelho, com pintura eletrostática.	8,00	pç			41,67	333,36	1,2247	408,27
6.3			CDHU 17.02.220	Reboco para a alvenaria da Sala 506 que receberá argamassa baritada.	22,41	m²			14,58	326,68	1,2247	400,08
8.59	91998			Tomada 2P+T, 10A, 250V, conforme ABNT NBR 14136, para ser instalada em condutele tipo "E".	12,00	pç	26,86			322,32	1,2247	394,75

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

OBRA: CLA - REFORMA DO LABORATÓRIO DE LASER RELATIVÍSTICO

Revisão
0

CURVA ABC

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)	BDI	VALOR Total COM BDI (R\$)
3.2			CDHU 22.20.090	Abertura para vão de luminária em forro.	10,00	unid			32,23	322,30	1,2247	394,72
14.15	94990			PASSEIO EM CONCRETO , fck = 13,5 MPa, controle tipo "C", incluindo preparo de caixa, e=6 cm (para a calçada de 0,60 metros ao redor do Abrigo, com inclinação contrária à edificação)	0,42	m²	771,74			320,43	1,2247	392,43
14.10	94965			Concreto Classe C25 (fck > 25 Mpa) – incluindo lançamento.	0,70	m³	454,69			318,28	1,2247	389,80
16.3			CDHU 66.20.150	Painel de fechamento.	8,00	pç			38,75	310,00	1,2247	379,66
8.44			CDHU 38.07.800	Suporte curto para luminária em chapa de aço galvanizado para perfilado.	36,00	pç			8,45	304,20	1,2247	372,55
8.45			CDHU 38.07.801	Base com 4 furos para fixação externa em chapa de aço para perfilado.	21,00	pç			14,34	301,14	1,2247	368,81
4.1	103319			Alvenaria de vedação para fechamento do vão aberto para passagem do Laser, com bloco de concreto, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa de assentamento.	2,70	m²	111,03			299,78	1,2247	367,14
8.73			CDHU 50.05.491	Sinalizador visual de advertência, completo, próprio para alertas em Laboratórios, com lâmpada strobo que emite flashes na cor vermelha, a ser instalada acima da porta de acesso ao Laboratório, do lado de fora, seguindo o mesmo modelo existente em outros Laboratórios do CLA.	1,00	cj			282,60	282,60	1,2247	346,10
8.56			CDHU 40.04.140	Tomada 2P+T, 32A/220V para substituir a tomada padrão antigo existente na caixa a ser deslocada.	1,00	unid			280,66	280,66	1,2247	343,72
8.57			CDHU 40.04.140	Tomada 3P+T, 32A/220V para substituir as tomadas padrão antigo existentes na caixa a ser deslocada. O circuito alimentador desta tomada deverá ser protegido por um disjuntor de 32A tipo "D". lento.	1,00	unid			280,66	280,66	1,2247	343,72
16.11			CDHU 40.02.060	Caixa de passagem, com tampa aparafusada, 20x20cm.	6,00	cj			45,15	270,90	1,2247	331,77
8.58	91998			Tomada 1P+N+T, 10A, 250V, conforme ABNT NBR 14136, para ser instalada em condutele tipo "E".	10,00	pç	26,86			268,60	1,2247	328,95
8.1	93358			Escavação manual de vala, para caixas de passagem e eletrodutos PEAD com profundidade de 0,70 metros.	2,18	m³	121,60			264,84	1,2247	324,36
9.3			CDHU 47.11.100	Manômetro com mostrador, para alinha de alimentação do Chiller.	1,00	unid			263,91	263,91	1,2247	323,21
8.11			CDHU 39.10.080	Terminal de compressão para cabo de 16 mm².	14,00	pç			18,59	260,26	1,2247	318,74
14.6	94962			Brita n° 3, espessura de 15 cm	0,69	m³	370,54			255,12	1,2247	312,44
8.14			CDHU 39.10.240	Terminal de compressão para cabo de 95 mm².	8,00	pç			31,83	254,64	1,2247	311,86
15.12	94970			Concreto Classe C20 (fck > 20 Mpa) – incluindo lançamento.	0,60	m³	422,10			253,26	1,2247	310,17
14.4	101623			Apiloamento de fundo de vala com maço de 30 kg	0,92	m³	251,75			231,11	1,2247	283,04
8.12			CVHU 39.10.130	Terminal de compressão para cabo de 35 mm².	12,00	pç			18,90	226,80	1,2247	277,76
14.11	87632			Contrapiso com traço de areia e cimento.	4,59	m²	47,83			219,54	1,2247	268,87

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

OBRA: CLA - REFORMA DO LABORATÓRIO DE LASER RELATIVÍSTICO

CURVA ABC

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)	BDI	VALOR Total COM BDI (R\$)
2.2	97622			Demolição de vão de alvenaria entre a Sala 506D e a Sala 506 para passar o Laser, sem reaproveitamento, de forma manual.	2,70	m²	80,08			216,22	1,2247	264,80
8.70			CDHU 50.05.072	Luminária de emergência 30 LEDS, tensão 220V, autonomia superior a 2 horas.	2,00	cj			104,85	209,70	1,2247	256,82
15.14	95625			Aplicação de tinta látex acrílica, duas demãos, cor branca, nas alvenarias e na laje de teto, em todas as faces.	6,48	m²	32,15			208,33	1,2247	255,14
8.54	91999			Tomada 1P+N+T, conforme ABNT NBR 14136, 20A /127V para substituir as tomadas padrão antigo existentes na caixa a ser deslocada.	7,00	unid	29,09			203,63	1,2247	249,39
8.55	91999			Tomada 2P+T, conforme ABNT NBR 14136, 20A /220V para substituir as tomadas padrão antigo existentes na caixa a ser deslocada.	7,00	unid	29,09			203,63	1,2247	249,39
8.61	91998			Tomada 1P+N+T, conforme ABNT NBR 14136, 10A/127V.	7,00	unid	26,86			188,02	1,2247	230,27
8.62	91998			Tomada 2P+T, conforme ABNT NBR 14136, 10A/127V.	7,00	unid	26,86			188,02	1,2247	230,27
16.8			CDHU 69.03.340	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6, instalado em caixa com espelho.	4,00	pç			46,24	184,96	1,2247	226,52
15.21			CDHU 32.06.130	Espuma flexível para fechamen to de tubos abertos, evitando entrada de elementos/insetos indesejados.	1,00	m²			184,05	184,05	1,2247	225,41
15.11			CDHU 10.02.020	Aço CA-60, tela soldada M 196.	15,40	kg			10,43	160,62	1,2247	196,71
14.8	92271			Fabricação, montagem e desmontagem de FÔRMA de madeira para lajes.	1,32	m²	119,94			158,32	1,2247	193,90
6.2			CDHU 03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento mecânico para a alvenaria da Sala 506 que receberá argamassa baritada.	22,41	m²			7,00	156,84	1,2247	192,08
15.1	99059			Locação, com uso de equipamentos topográficos, inclusive nivelador	1,98	m²	77,86			154,16	1,2247	188,80
14.13	102492			Pintura com tinta acrílica em piso de concreto, três demãos, aplicada com rolo.	4,59	m²	31,80			145,96	1,2247	178,76
8.25			CDHU 38.13.030	Eletroduto de PVC, ø3", forma espiral, de alta densidade (PEAD), com acessórios, envelopado em concreto.	9,00	m			15,90	143,10	1,2247	175,25
9.4			CDHU 47.20.010	Pigtail em latão para manômetro.	1,00	unid			139,70	139,70	1,2247	171,09
8.10			CDHU 39.10.060	Terminal de compressão para cabo de 6 mm².	8,00	pç			16,25	130,00	1,2247	159,21
1.6			CDHU 11.18.060	Isolamento com lona para conter poeira e cobertura total do mobiliário, considerando reaproveitamento.	80,00	m²			1,56	124,80	1,2247	152,84
4.2	103319			Alvenaria de vedação para fechamento do vão quer possuía vidro na Sala 504, com bloco de concreto, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa de assentamento.	1,00	m²	111,03			111,03	1,2247	135,98
15.7	94962			Brita nº 3, espessura de 15 cm	0,30	m³	370,54			110,05	1,2247	134,78
15.20	89446			Tubulação PVC ø25mm, inclusive conexões e fixações, interligando o Mecalor à próximo do Laser. (A ser instalada dentro do tubo de ø100mm existente).	18,00	m	5,83			104,94	1,2247	128,52

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

OBRA: CLA - REFORMA DO LABORATÓRIO DE LASER RELATIVÍSTICO

Revisão
0

CURVA ABC

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)	BDI	VALOR Total COM BDI (R\$)
15.5	101623			Apiloamento de fundo de vala com maço de 30 kg	0,40	m³	251,75			99,69	1,2247	122,09
8.2	93382			Reaterro manual de vala com compactação, considerando empolamento de 40%.	2,65	m³	35,23			93,22	1,2247	114,16
8.40			PM7	Caixa de derivação "X" em chapa de aço para perfilado.	10,00	pç			9,20	92,00	1,2247	112,67
14.7	94962			Lastro de concreto magro, espessura de 5 cm	0,23	m³	370,54			85,04	1,2247	104,15
14.3	97082			Escavação manual	0,92	m³	89,26			81,94	1,2247	100,35
2.4	97628			Demolição de bancada em concreto, sem reaproveitamento, de forma manual, na Sala 504.	0,22	m²	374,85			80,61	1,2247	98,72
9.5			CDHU 47.14.200	Registro regulador de pressão (1,5 kg/cm²) para torneira.	1,00	unid			78,52	78,52	1,2247	96,16
6.9	102193			Lixamento para aplicação de pintura para as portas das Sala 514C, 506 e 504 506D.	29,75	m²	2,54			75,57	1,2247	92,54
17.3			CDHU 04.08.100	Retirada completa das portas e gavetas de madeira existentes abaixo da bancada.	2,85	m²			22,66	64,58	1,2247	79,09
15.16	102492			Pintura com tinta acrílica em piso de concreto, três demãos, aplicada com rolo.	1,98	m²	31,80			62,96	1,2247	77,11
2.5			CDHU 04.09.020	Retirada completa de esquadria de madeira dimensões de 0,85x2,10 metros.	1,79	m²			35,25	62,92	1,2247	77,06
8.68	95779			Condutele em liga de alumínio fundido tipo "E" Ø 3/4", com tampa para 1 interruptor.	2,00	cj	30,87			61,74	1,2247	75,61
8.72	95779			Condutele em liga de alumínio fundido tipo "E" Ø 3/4", com tampa para 1 tomada da luminária de emergência.	2,00	cj	30,87			61,74	1,2247	75,61
8.4	97665			Remoção completa, com o devido cuidado, de luminária com 4 lâmpadas fluorescentes e 2 reatores duplos.	23,00	cj	2,68			61,64	1,2247	75,49
15.13	103317			Alvenaria de vedação com bloco de concreto, 9 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa de assentamento. Alvenaria necessária para fixação das telas e portas do abrigo.	0,72	m²	85,29			61,41	1,2247	75,21
17.1			CDHU 03.10.080	Remoção completa do epóxi da bancada existente na Sala 514C. A remoção deverá ser feita no tampo, saia, laterais e nas colunas da frente.	3,06	m²			17,85	54,67	1,2247	66,95
8.71	91998			Tomada 10A, 250V, conforme ABNT NBR 14136, para luminária de emergência.	2,00	pç	26,86			53,72	1,2247	65,79
8.13			CDHU 39.10.160	Terminal de compressão para cabo de 50 mm².	2,00	pç			25,37	50,74	1,2247	62,14
8.33			CDHU 40.02.060	Caixa de passagem, com tampa aparafusada, 20x20cm.	1,00	cj			45,15	45,15	1,2247	55,30
16.10			CDHU 38.13.010	Eletroduto de PVC, Ø1.1/4", forma espiral, de alta densidade (PEAD), com acessórios.	6,00	m			7,03	42,18	1,2247	51,66
16.2			CDHU 66.20.150	Guia organizadora de cabos para rack, 19" 1 U.	1,00	pç			38,75	38,75	1,2247	47,46
15.8	94962			Lastro de concreto magro, espessura de 5 cm	0,10	m³	370,54			36,68	1,2247	44,93

CLIENTE: INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - IPEN

OBRA: CLA - REFORMA DO LABORATÓRIO DE LASER RELATIVÍSTICO

CURVA ABC

Item	Cod. SINAPI	Cod. PINI	Cod. PESQUISA OUTRAS FONTES	Descrição	Quant	Unid	Preço Unit. SINAPI (R\$)	Preço Unit. PINI	Preço Unit. pesquisa outras fontes (R\$)	VALOR Total (R\$)	BDI	VALOR Total COM BDI (R\$)
15.3	97082			Escavação manual	0,40	m³	89,26			35,35	1,2247	43,29
2.1			CDHU 04.14.020	Retirada de vidros com raspagem da massa ou retirada de baguete.	2,00	m²			16,56	33,12	1,2247	40,56
8.41			PM8	Caixa de derivação "T" em chapa de aço para perfilado.	1,00	pç			23,75	23,75	1,2247	29,09
14.12	102488			Preparo de piso para pintura (lixamento e limpeza).	4,59	m²	4,72			21,66	1,2247	26,53
8.34			CDHU 38.13.010	Eletroduto de PVC, ø1.1/4", forma espiral, de alta densidade (PEAD), com acessórios.	3,00	m			7,03	21,09	1,2247	25,83
8.22			PM3	Curva vertical para eletrocalha de 100x50mm.	1,00	pç			20,23	20,23	1,2247	24,78
8.21			PM2	Curva horizontal para eletrocalha de 100x50mm.	1,00	pç			17,29	17,29	1,2247	21,18
8.23			PM4	"T" para eletrocalha de 100x50mm.	1,00	pç			14,75	14,75	1,2247	18,06
15.10	92917			Armadura de aço CA-50A ø8mm	1,00	kg	13,71			13,71	1,2247	16,79
14.5	97113			Lona plástica preta impermeabilizante para impedir.	4,59	m²	2,89			13,27	1,2247	16,25
15.4			CDHU 03.01.250	Demolição de passeio (calçada) em concreto.	0,40	m²			31,86	12,62	1,2247	15,45
15.15	102488			Preparo de piso para pintura (lixamento e limpeza).	1,98	m²	4,72			9,35	1,2247	11,45
8.39			PM6	Flange para perfilado de 38x38mm para ligação em quadro.	1,00	pç			9,05	9,05	1,2247	11,08
15.6	97113			Lona plástica preta impermeabilizante para impedir.	1,98	m²	2,89			5,72	1,2247	7,01
8.24			PM5	Flange para eletrocalha de 100x50mm para ligação em quadro.	1,00	pç			5,38	5,38	1,2247	6,59

TOTAL GERAL COM BDI

480.561,23