



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orçamentária - Orçm051-2012

OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2

B D I = 28,00%

SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.

L S = 129,34%

LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP

DATA= NOVENBRO/2012

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
	Esta planilha é de uso exclusivo da Administração, foi elaborada para definição do valor referência dos serviços, portanto não é o modelo a ser preenchido pelas licitantes. As licitantes devem elaborar sua planilha nos moldes da planilha vazia da Pasta Técnica preenchendo todos os campos e colunas deixados em branco, a saber: Material, Mão de Obra, Preços Unitários, Preços Totais, BDI (%) e Leis Sociais (%).				
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	CANTEIRO DE OBRAS DE ACORDO COM A NR18 E NR-24 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	MES	12,00	1.500,00	18.000,00
1.2	PLACA DE OBRA em chapa galvanizada, padrão UNICAMP	M2	6,00	230,00	1.380,00
1.3	ALAMBRAÇO com tela galvanizada, malha de 5x5cm, fio 12, fixada em mourão de concreto armado reto, altura livre 2 m, inclusive portões para pedestres e veículos.	ML	151,00	85,00	12.835,00
1.4	Ligação provisória de água para obra e instalação provisória de sanitário, instalação mínima	UN	1,00	400,00	400,00
1.5	Ligação provisória de luz e força para obra, instalação mínima	UN	1,00	600,00	600,00
1.6	LOCAÇÃO DA OBRA: execução de gabarito	M2	266,33	3,31	881,55
1.7	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	DIA	15,00	500,00	7.500,00
	TOTAL 1 :				41.596,55
2.0	ESTRUTURA E COBERTURA				
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA em solo de 1ª categoria, profundidade até 4 m	M3	224,75	5,04	1.132,74
2.2	REATERRO MANUAL de vala apiloado	M3	209,31	39,98	8.368,21
2.3	CARGA mecanizada de terra/entulho em caminhão basculante	M3	20,07	1,82	36,53
2.4	TRANSPORTE e descarga de terra/entulho em caminhão basculante de 6 m³.	M3	20,07	16,05	322,12
2.5	RASPAGEM e limpeza manual de terreno	M2	672,00	1,53	1.028,16
2.6	CARGA manual de terra/entulho em caminhão basculante	M3	26,50	14,53	385,05
2.7	FÔRMA de chapa compensada para estruturas em geral.	M2	38,36	55,46	2.127,45
2.8	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50, corte e dobra na obra	KG	794,40	5,61	4.456,58
2.9	CONCRETO estrutural dosado em central , fck 25 MPa	M3	14,79	226,71	3.353,04
2.10	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	M3	21,00	37,39	785,19
2.11	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, preparo com betoneira, 10MPa	M3	6,21	281,40	1.747,49
2.12	FÔRMA de chapa compensada para estruturas em geral.	M2	1.056,58	55,46	58.597,93
2.13	CONCRETO estrutural dosado em central , fck 25 MPa	M3	88,33	226,71	20.025,29
2.14	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estrutura	M3	88,33	86,72	7.659,98
2.15	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50, corte e dobra na obra	KG	9.040,90	5,61	50.719,45
2.16	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-60, corte e dobra na obra	KG	1.135,20	5,55	6.300,36
2.17	LAJE PRÉ-FABRICADA comum para piso ou cobertura, intereixo 40 cm, e=14 cm (capeamento 6 cm e elemento de enchimento 8 cm)	M2	172,40	98,26	16.940,02
2.18	LAJE PRÉ-FABRICADA comum para piso ou cobertura, intereixo 40 cm, e=21 cm (capeamento 5 cm e elemento de enchimento 16 cm)	M2	344,76	123,34	42.522,70
2.19	ESTRUTURA de aço para cobertura (conf. projeto) - inclusive fundo e pintura.	KG	1.961,30	12,55	24.614,32
2.20	TELHA METÁLICA, trapézio 40 tipo sanduíche preenchimento com eps com espessura de 50 mm, pintura de base em primer epóxi e acabamento em poliéster na cor branco em ambas as faces, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	M2	181,93	123,70	22.504,74
2.21	CAPEAMENTO de platibanda em chapa de aço galvanizado, corte 62cm.	M	116,98	74,20	8.679,92
2.22	RUFO de chapa de aço galvanizado nº 22 e corte 50 cm	M	30,00	70,70	2.121,00
2.23	CALHA de chapa galvanizada nº 22 desenvolvimento 30 cm	M	38,43	49,47	1.901,13
	TOTAL 2 :				286.329,40
3.0	FECHAMENTO				
3.1	ALVENARIA de vedação com bloco de concreto, 14 x 19 x 39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10 mm com argamassa mista de cimento, saibro e areia sem peneirar traço 1:1:5,5 - tipo 2 -	M2	250,17	41,86	10.472,12
3.2	ALVENARIA de vedação com blocos de concreto, 19 x 19 x 39 cm, espessura da parede 19 cm, juntas de 10 mm com argamassa mista de cimento, saibro e areia sem peneirar traço 1:1:5,5 - tipo 2 -	M2	797,52	50,63	40.378,44
3.3	COBOGÓ - ELEMENTO vazado de concreto pré-moldado - modelo 22 b dimensões 33x33x10cm - Ref.: Neo-Rex Pré-moldados ou equivalentes técnicos	M2	22,19	97,28	2.158,64

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS****Planilha Orçamentária - Orçm051-2012****OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2****B D I = 28,00%****SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.****L S = 129,34%****LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP****DATA= NOVEMBRO/2012**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
3.4	VERGA RETA moldada no local com fôrma de madeira considerando 5 reaproveitamentos, concreto armado fck = 20 MPa.	ML	20,70	13,58	281,11
3.5	DIVISÓRIA DE GESSO acartonado simples interna, espessura final 100 mm, pé-direito máximo 3,15 m	M2	85,44	100,80	8.612,35
3.6	ANDAIME DE MADEIRA - Construção e demolição para execução de alvenaria em prédios.	M2	214,80	20,37	4.375,48
3.7	PORTA interna de madeira, colocação e acabamento , de duas folhas com batente, guarnição e ferragem, 1,30 x 2,10 m	UN	1,00	662,47	662,47
3.8	PORTA interna de madeira, colocação e acabamento , de uma folha com batente, guarnição e ferragem, 0,70 x 2,10 m	UN	8,00	447,20	3.577,60
3.9	PORTA interna de madeira, colocação e acabamento , de uma folha com batente, guarnição e ferragem, 0,80 x 2,10 m	UN	6,00	447,06	2.682,36
3.10	CAIX-01 PORTA com 4 folhas de abrir e 2 fixa em alumínio p/ pintura elet., na dimensão 4,75 x 2,15 m	UN	1,00	2.569,67	2.569,67
3.11	CAIX-02 JANELA de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , maxim-ar, com contramarcos 4,75 x 0,875 m, incluindo chapa de fechamento em aço galvanizado	UN	1,00	1.943,42	1.943,42
3.12	CAIX-02a JANELA de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , maxim-ar, com contramarcos 3,59 x 0,875 m, incluindo chapa de fechamento em aço galvanizado	UN	1,00	1.502,27	1.502,27
3.13	CAIX-03 JANELA de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , maxim-ar, com contramarcos 2,80 x 0,80 m	UN	6,00	998,54	5.991,24
3.14	CAIX-04 JANELA de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , maxim-ar, com contramarcos 6,40 x 0,80 m	UN	3,00	2.245,15	6.735,45
3.15	CAIX-05 JANELA de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , maxim-ar, com contramarcos 1,97 x 0,80 m	UN	3,00	712,52	2.137,56
3.16	CAIX-06 JANELA de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , maxim-ar, com contramarcos 4,77 x 0,65 m, incluindo porta de madeira 1,00 x 2,10 m, completa	UN	4,00	1.855,13	7.420,52
3.17	CAIX-07 JANELA de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , maxim-ar, com contramarcos 2,54 x 4,75 m, incluindo chapa de fechamento em aço galvanizado	UN	4,00	5.317,56	21.270,24
3.18	PVE-01 – Porta venezianada com 2 folhas de abrir em alumínio 1,06 x 0,70 m – p/ pintura elet. – Completa	UN	1,00	517,15	517,15
3.19	CAIX-8 COMOVENT em PVC, venezianada incluindo colocação e acabamento, 4,75 x 0,70 m	UN	4,00	711,75	2.847,00
3.20	PINTURA eletrostática sobre alumínio	M2	277,95	68,89	19.147,98
3.21	PINTURA COM TINTA ESMALTE em esquadria de madeira com duas demãos, sem massa corrida	M2	62,58	13,31	832,94
3.22	VIDRO cristal comum liso, colocado em caixilho com ou sem baguetes, duas demãos de massa e = 5 mm	M2	58,63	89,74	5.261,46
3.23	VIDRO cristal comum liso, colocado em caixilho com ou sem baguetes, duas demãos de massa e = 6 mm	M2	9,45	109,79	1.037,52
3.24	PELÍCULA reflexiva 50% de transparência para controle solar de fachadas	M2	60,00	27,44	1.646,40
3.25	CHAPA DE AÇO perfurada com furos redondos área aberta de 40%, para revestimento dos Shafts das descidas pluviais.	M2	6,81	36,79	250,54
TOTAL 3 :					154.311,93
4.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
	LISTA DOS TUBOS E CONEXÕES - classe 8				
4.1	CAIXA DE INSPEÇÃO em alvenaria - 1/2 tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, lastro de concreto e=10 cm, tampa e=5 cm, dimensões 60 x 60 x 60 cm - Cloacal	UN	5,00	259,50	1.297,50
4.2	TUBO de PVC branco, sem conexões , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	M	47,12	18,68	880,20
	LISTA DOS TUBOS E CONEXÕES - Classe 15				
4.3	TORNEIRA de metal cromado para jardim Ø 3/4"	UN	1,00	75,08	75,08
4.4	REGISTRO de gaveta bruto, Ø 3/4"	UN	1,00	36,72	36,72
4.5	JOELHO 90 soldável de PVC marrom Ø 25 mm	UN	12,00	4,72	56,64
4.6	TÊ 90 soldável de PVC marrom Ø 25 mm	UN	1,00	5,37	5,37
4.7	TUBO de PVC soldável, sem conexões Ø 25 mm	M	72,50	4,57	331,33
4.8	TORNEIRA de bóia Ø 20 mm (3/4")	UN	1,00	40,99	40,99
4.9	RESERVATÓRIO de água de fibra de vidro ou polietileno (capacidade 10.000 litros)	UN	2,00	5.116,39	10.232,78
	LISTA DOS TUBOS E CONEXÕES - classe 8				
4.10	JUNÇÃO 45 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 100 x 100 mm	UN	29,00	28,26	819,54
4.11	JUNÇÃO 45 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 100 x 50 mm	UN	6,00	24,25	145,50
4.12	JUNÇÃO 45 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 100 x 75 mm	UN	7,00	30,29	212,03
4.13	LUVA de correr de PVC branco , bolsa bolsa e virola, Ø 100 mm	UN	86,00	19,35	1.664,10
4.14	LUVA de correr de PVC branco ,bolsa, bolsa e virola, Ø 50 mm	UN	18,00	11,63	209,34
4.15	LUVA de correr de PVC branco ,bolsa, bolsa e virola, Ø 75 mm	UN	22,00	14,79	325,38



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orçamentária - Orçm051-2012

OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2

B D I = 28,00%

SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.

L S = 129,34%

LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP

DATA= NOVEMBRO/2012

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
4.16	REDUÇÃO excêntrica de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 100 x 75 mm	UN	2,00	16,37	32,74
4.17	REDUÇÃO excêntrica de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 75 x 50 mm	UN	6,00	12,66	75,96
4.18	TÊ 90 de redução de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 75 x 50 mm	UN	10,00	18,71	187,10
4.19	TÊ 90 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 50 x 50 mm	UN	18,00	12,36	222,48
4.20	TUBO de PVC branco, sem conexões , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	M	114,35	18,68	2.136,06
4.21	TUBO de PVC branco, sem conexões , ponta bolsa e virola, Ø 50 mm	M	42,75	11,36	485,64
4.22	TUBO de PVC branco, sem conexões , ponta bolsa e virola, Ø 75 mm	M	79,54	16,73	1.330,70
4.23	TUBO de PVC branco, sem conexões , ponta e bolsa soldável, Ø 40 mm	M	65,04	8,19	532,68
4.24	CURVA 45° longa de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	UN	2,00	34,19	68,38
4.25	JOELHO 45 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	UN	18,00	17,65	317,70
4.26	JOELHO 45 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 50 mm	UN	4,00	9,39	37,56
4.27	JOELHO 45 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 75 mm	UN	8,00	14,24	113,92
4.28	JOELHO 45 de PVC branco , ponta e bolsa soldável, Ø 40 mm	UN	40,00	8,77	350,80
4.29	JOELHO 90 de PVC branco , ponta e bolsa soldável, Ø 40 mm	UN	98,00	8,11	794,78
4.30	JOELHO 90 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 50 mm	UN	24,00	8,57	205,68
4.31	JOELHO 90 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 75 mm	UN	12,00	12,62	151,44
4.32	JOELHO 90 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	UN	39,00	16,15	629,85
4.33	CAIXA sifonada de PVC rígido , 150 x 150 x 50 mm	UN	7,00	44,80	313,60
4.34	CAIXA sifonada de PVC rígido , 150 x 185 x 75 mm	UN	9,00	27,97	251,73
LISTA DOS TUBOS E CONEXÕES - Classe 15					
4.35	REGISTRO de gaveta bruto Ø 20 mm (3/4")	UN	9,00	36,72	330,48
4.36	REGISTRO de gaveta bruto Ø 25 mm (1")	UN	6,00	46,57	279,42
4.37	REGISTRO de esfera em PVC soldável, Ø 40 mm	UN	2,00	26,03	52,07
4.38	REGISTRO de esfera em PVC soldável, Ø 50 mm	UN	1,00	30,41	30,41
4.39	REGISTRO de esfera em PVC soldável, Ø 60 mm	UN	1,00	49,86	49,86
4.40	JOELHO 90 soldável de PVC marrom Ø 25 mm	UN	114,00	4,72	538,08
4.41	JOELHO 90 soldável de PVC marrom Ø 32 mm	UN	12,00	5,62	67,44
4.42	JOELHO 90 soldável de PVC marrom Ø 40 mm	UN	5,00	9,88	49,40
4.43	JOELHO 90 soldável de PVC marrom Ø 60 mm	UN	24,00	23,68	568,32
4.44	TÊ 90 soldável de PVC marrom Ø 25 mm	UN	82,00	5,37	440,34
4.45	TÊ 90 soldável de PVC marrom Ø 32 mm	UN	15,00	6,52	97,80
4.46	TÊ 90 soldável de PVC marrom Ø 40 mm	UN	15,00	11,93	178,95
4.47	TÊ 90 soldável de PVC marrom Ø 60 mm	UN	1,00	24,02	24,02
4.48	TUBO de PVC soldável, sem conexões Ø 25 mm	M	155,00	4,57	708,35
4.49	TUBO de PVC soldável, sem conexões Ø 32 mm	M	45,00	7,27	327,15
4.50	TUBO de PVC soldável, sem conexões Ø 40 mm	M	18,00	10,71	192,78
4.51	TUBO de PVC soldável, sem conexões Ø 50 mm	M	4,14	12,15	50,30
4.52	TUBO de PVC soldável, sem conexões Ø 60 mm	M	49,31	18,16	895,47
4.53	BUCHA de redução soldável de PVC marrom, longa, Ø 40 mm x 25 mm	UN	12,00	6,47	77,64
4.54	BUCHA de redução soldável de PVC marrom, longa, Ø 60 mm x 32 mm	UN	10,00	9,06	90,60
4.55	BUCHA de redução soldável de PVC marrom, curta, Ø 32 mm x 25 mm	UN	21,00	3,28	68,88
4.56	BUCHA de redução soldável de PVC marrom, curta, Ø 40 mm x 32 mm	UN	12,00	4,64	55,68
4.57	ADAPTADOR soldável de PVC marrom, curto para registro Ø 25 mm x 3/4"	UN	18,00	3,10	55,80
4.58	JOELHO 45 soldável de PVC marrom Ø 50 mm	UN	2,00	11,95	23,90
4.59	ADAPTADOR de PVC soldável para registro, diâmetro 1"	UN	12,00	16,24	194,88
4.60	JOELHO DE REDUÇÃO 90° soldável de PVC azul e com bucha de latão para água fria (diâmetro da parte soldável: 25,00 mm / diâmetro da parte roscável: 1/2 ")	UN	90,00	6,31	567,90
4.61	CAIXA de descarga embutida linha Montana	UN	6,00	186,26	1.117,56
4.62	TUBO de PVC para descarga - tipo VDE (diâmetro da seção: 1 1/2 ")	UN	6,00	3,96	23,76
LISTA DOS TUBOS E CONEXÕES - classe 8					
4.63	CAIXA DE INSPEÇÃO em alvenaria - 1/2 tijolo comum maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, lastro de concreto e=10 cm, tampa e=5 cm, dimensões 60 x 60 x 60 cm - Cloacal	UN	7,00	259,50	1.816,50
4.64	LUVA de correr de PVC branco , bolsa bolsa e virola, Ø 100 mm	UN	8,00	19,35	154,80
4.65	LUVA de correr de PVC branco ,bolsa, bolsa e virola, Ø 75 mm	UN	5,00	14,79	73,95
4.66	TUBO de PVC branco, sem conexões , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	M	87,13	18,68	1.627,59
4.67	TUBO de PVC branco, sem conexões , ponta bolsa e virola, Ø 75 mm	M	30,00	16,73	501,90



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orçamentária - Orçm051-2012

OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2

B D I = 28,00%

SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.

L S = 129,34%

LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP

DATA= NOVENBRO/2012

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
4.68	TUBO de PVC branco, sem conexões , ponta bolsa e virola, Ø 150 mm	M	28,96	31,39	909,05
4.69	TUBO de PVC branco, sem conexões , ponta bolsa e virola, Ø 200 mm	M	9,00	17,93	161,37
4.70	JOELHO 45 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	UN	5,00	17,65	88,25
4.71	JOELHO 45 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 75 mm	UN	5,00	14,24	71,20
4.72	JOELHO 90 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 75 mm	UN	3,00	12,62	37,86
4.73	JOELHO 90 de PVC branco , ponta bolsa e virola, Ø 100 mm	UN	4,00	16,15	64,60
	TOTAL 4 :				37.235,61
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA				
5.1.0	IMPLANTAÇÃO				
5.1.1	Cabo 35mm² 0,6/1,0kV-EPR	M	80,00	20,32	1.625,60
5.1.2	Cabo 70mm² 0,6/1,0kV-EPR	M	320,00	22,92	7.334,40
5.1.3	Eletrodutos em PVC flexível (PEAD) 75 mm (3"), incluindo fixações e acessórios	M	470,00	41,09	19.312,30
5.1.4	Eletrodutos em PVC flexível (PEAD) 100 mm (4"), incluindo fixações e acessórios	M	300,00	57,53	17.259,00
5.1.5	Caixa de passagem de alvenaria maciça padrão R2 (1,07 x 0,6 m)	UN	12,00	445,28	5.343,36
5.1.6	Quadro de Distribuição, com barramento principal 40x10mm para 250A com capacidade p/ 6 módulos de caixa moldada, conforme especificação	UN	1,00	560,90	560,90
5.1.7	Disjuntor 3x100 A	UN	1,00	217,13	217,13
5.1.8	Disjuntor 3x40 A	UN	1,00	72,00	72,00
5.1.9	Disjuntor 3x150 A	UN	2,00	348,53	697,06
5.1.10	DPS 40kA -Trifásico + Neutro	UN	1,00	166,47	166,47
5.1.11	Disjuntor 3x50 A	UN	1,00	72,00	72,00
5.1.12	Eletrocalha metálica 150x50mm, galvanizada, incluindo tampa, conexões e acessórios	M	30,00	53,09	1.592,70
5.2.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA - PAVIMENTO TÉRREO				
5.2.1	CABO ISOLADO em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível	M	360,00	3,06	1.101,60
5.2.2	CABO ISOLADO em PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C - flexível	M	180,00	3,65	657,00
5.2.3	CABO ISOLADO em PVC seção 6 mm² - 750 V - 70°C - flexível	M	100,00	4,59	459,00
5.2.4	Conduletes metálicas,3/4" incluindo espelhos, acessórios de conexão e fixação	UN	30,00	8,93	267,90
5.2.5	Conduletes metálicas,1.1/2" incluindo espelhos, acessórios de conexão e fixação	UN	8,00	23,11	184,88
5.2.6	CAIXA METÁLICA dimensões 2 x 4"	UN	14,00	7,43	104,02
5.2.7	CAIXA DE TELEFONE em chapa de aço padrão Telebrás , dimensões internas 600 x 600 x 120 mm	UN	1,00	284,16	284,16
5.2.8	Quadro de Distribuição com espaço para disjuntor geral, com barramento principal para 100A com capacidade p/ 18 módulos	UN	1,00	670,90	670,90
5.2.9	Quadro de Distribuição com espaço para disjuntor geral, com barramento principal para 100A com capacidade p/ 24 módulos	UN	1,00	730,90	730,90
5.2.10	Quadro de Distribuição com espaço para disjuntor geral, com barramento principal para 125A com capacidade p/ 24 módulos	UN	2,00	710,77	1.421,54
5.2.11	Disjuntor 1x25 A	UN	9,00	13,60	122,40
5.2.12	Disjuntor 2x20 A	UN	5,00	58,28	291,40
5.2.13	Disjuntor 3x20 A	UN	1,00	72,00	72,00
5.2.14	Disjuntor 3x100 A	UN	1,00	217,13	217,13
5.2.15	Disjuntor 3x40 A	UN	7,00	72,00	504,00
5.2.16	Disjuntor 3x30 A	UN	2,00	72,00	144,00
5.2.17	DPS 20 KA -Trifásico + Neutro	UN	2,00	143,38	286,76
5.2.18	Disjuntor 2x32 A	UN	2,00	58,28	116,56
5.2.19	INTERRUPTOR bipolar uma tecla	UN	13,00	23,68	307,84
5.2.20	INTERRUPTOR bipolar paralelo uma tecla	UN	1,00	33,10	33,10
5.2.21	INTERRUPTOR , uma tecla bipolar paralelo 20 A - 250 V	UN	2,00	32,88	65,76
5.2.22	Interruptor DR 2x40A/30mA	UN	4,00	25,68	102,72
5.2.23	Conjunto 2 Pontos RJ45	PÇ	2,00	25,75	51,50
5.2.24	Rack 19 - 12U	UN	1,00	70,00	70,00
5.2.25	Tomada Simples 2P+T - 10A - NBR 14136	PÇ	21,00	25,75	540,75
5.2.26	Conjunto 2 Tomada Simples 2P+T - 20A - NBR 14136	PÇ	2,00	33,49	66,98
5.2.27	Eletrocalha metálica 50x50mm, galvanizada, incluindo tampa, conexões e acessórios	M	85,00	49,92	4.243,20
5.2.28	Eletrodutos em aço galvanizado 20mm (3/4"), incluindo conexões, fixações e acessórios	M	200,00	8,21	1.642,00
5.2.29	Eletrodutos em aço galvanizado 40mm (1 1/2"), incluindo conexões, fixações e acessórios	M	25,00	21,70	542,50
5.2.30	Canaleta de Alumínio 73x25x3000mm – 3 divisórias, incluindo conexões, fixações e acessórios	M	10,00	72,34	723,40
5.2.31	Porta equipamentos p/ canaleta de alumínio	PÇ	4,00	34,18	136,72



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orçamentária - Orçm051-2012

OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2

B D I = 28,00%

SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.

L S = 129,34%

LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP

DATA= NOVEMBRO/2012

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
5.2.32	Luminária fluor. 2x32W completa incluindo lâmpadas e reatores, de embutir, alto rendimento, com conexões e acessórios	PÇ	12,00	318,59	3.823,08
5.2.33	Luminária fluor. 2x32W completa incluindo lâmpadas e reatores, de sobrepor, alto rendimento, com conexões e acessórios	PÇ	1,00	318,59	318,59
5.2.34	Luminária, de sobrepor, p/ Lâmpada fluorescente compacta 2x26W completa incluindo lâmpadas e reatores	PÇ	17,00	183,26	3.115,42
5.2.35	Luminária, de embutir, p/ Lâmpada fluorescente compacta 2x26W completa incluindo lâmpadas e reatores	PÇ	18,00	183,26	3.298,68
5.3.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA - 1º PAVIMENTO				
5.3.1	CABO ISOLADO em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível	M	350,00	3,06	1.071,00
5.3.2	CABO ISOLADO em PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C - flexível	M	220,00	3,65	803,00
5.3.3	Conduletes metálicas, 3/4" incluindo espelhos, acessórios de conexão e fixação	UN	31,00	8,93	276,83
5.3.4	CAIXA METÁLICA dimensões 2 x 4"	UN	9,00	7,43	66,87
5.3.5	Quadro de Distribuição com espaço para disjuntor geral, com barramento principal para 100A com capacidade p/ 18 módulos	UN	2,00	670,90	1.341,80
5.3.6	Disjuntor 1x25 A	UN	7,00	13,60	95,20
5.3.7	Disjuntor 2x20 A	UN	3,00	58,28	174,84
5.3.8	Disjuntor 3x40 A	UN	1,00	72,00	72,00
5.3.9	Disjuntor 3x30 A	UN	1,00	72,00	72,00
5.3.10	INTERRUPTOR bipolar uma tecla	UN	11,00	23,68	260,48
5.3.11	Interruptor DR 2x40A/30mA	UN	2,00	25,68	51,36
5.3.12	Conjunto 2 Pontos RJ45	PÇ	4,00	25,75	103,00
5.3.13	Tomada Simples 2P+T - 10A - NBR 14136	PÇ	19,00	25,75	489,25
5.3.14	Conjunto 2 Tomada Simples 2P+T - 20A - NBR 14136	PÇ	4,00	33,49	133,96
5.3.15	Eletrocalha metálica 50x50mm, galvanizada, incluindo tampa, conexões e acessórios	M	85,00	49,92	4.243,20
5.3.16	Eletrodutos em aço galvanizado 20mm (3/4"), incluindo conexões, fixações e acessórios	M	200,00	8,21	1.642,00
5.3.17	Canaleta de Alumínio 73x25x3000mm - 3 divisórias, incluindo conexões, fixações e acessórios	M	10,00	72,34	723,40
5.3.18	Porta equipamentos p/ canaleta de alumínio	PÇ	8,00	34,18	273,44
5.3.19	Luminária fluor. 2x32W completa incluindo lâmpadas e reatores, de sobrepor, alto rendimento, com conexões e acessórios	PÇ	13,00	318,59	4.141,67
5.3.20	Luminária, de sobrepor, p/ Lâmpada fluorescente compacta 2x26W completa incluindo lâmpadas e reatores	PÇ	14,00	183,26	2.565,64
5.3.21	Luminária, de embutir, p/ Lâmpada fluorescente compacta 2x26W completa incluindo lâmpadas e reatores	PÇ	18,00	183,26	3.298,68
5.4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA - 2º PAVIMENTO				
5.4.1	CABO ISOLADO em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível	M	350,00	3,06	1.071,00
5.4.2	CABO ISOLADO em PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C - flexível	M	220,00	3,65	803,00
5.4.3	Conduletes metálicas, 3/4" incluindo espelhos, acessórios de conexão e fixação	UN	32,00	8,93	285,76
5.4.4	CAIXA METÁLICA dimensões 2 x 4"	UN	9,00	7,43	66,87
5.4.5	Quadro de Distribuição com espaço para disjuntor geral, com barramento principal para 100A com capacidade p/ 18 módulos	UN	1,00	670,90	670,90
5.4.6	Quadro de Distribuição com espaço para disjuntor geral, com barramento principal para 100A com capacidade p/ 24 módulos	UN	1,00	730,90	730,90
5.4.7	Disjuntor 1x25 A	UN	8,00	13,60	108,80
5.4.8	Disjuntor 2x20 A	UN	4,00	58,28	233,12
5.4.9	Disjuntor 3x40 A	UN	1,00	72,00	72,00
5.4.10	Disjuntor 3x30 A	UN	1,00	72,00	72,00
5.4.11	INTERRUPTOR bipolar uma tecla	UN	11,00	23,68	260,48
5.4.12	INTERRUPTOR bipolar paralelo uma tecla	UN	1,00	33,10	33,10
5.4.13	Interruptor DR 2x40A/30mA	UN	2,00	25,68	51,36
5.4.14	Conjunto 2 Pontos RJ45	PÇ	4,00	25,75	103,00
5.4.15	Tomada Simples 2P+T - 10A - NBR 14136	PÇ	15,00	25,75	386,25
5.4.16	Conjunto 2 Tomada Simples 2P+T - 20A - NBR 14136	PÇ	4,00	33,49	133,96
5.4.17	Eletrocalha metálica 50x50mm, galvanizada, incluindo tampa, conexões e acessórios	M	85,00	49,92	4.243,20
5.4.18	Eletrodutos em aço galvanizado 20mm (3/4"), incluindo conexões, fixações e acessórios	M	200,00	8,21	1.642,00
5.4.19	Canaleta de Alumínio 73x25x3000mm - 3 divisórias, incluindo conexões, fixações e acessórios	M	10,00	72,34	723,40
5.4.20	Porta equipamentos p/ canaleta de alumínio	PÇ	8,00	34,18	273,44
5.4.21	Luminária fluor. 2x32W completa incluindo lâmpadas e reatores, de sobrepor, alto rendimento, com conexões e acessórios	PÇ	13,00	318,59	4.141,67
5.4.22	Luminária, de sobrepor, p/ Lâmpada fluorescente compacta 2x26W completa incluindo lâmpadas e reatores	PÇ	14,00	183,26	2.565,64



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orçamentária - Orçm051-2012

OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2

B D I = 28,00%

SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.

L S = 129,34%

LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP

DATA= NOVEMBRO/2012

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
5.4.23	Luminária, de embutir, p/ Lâmpada fluorescente compacta 2x26W completa incluindo lâmpadas e reatores	PÇ	18,00	183,26	3.298,68
5.5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA - COBERTURA				
5.5.1	CABO ISOLADO em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível	M	100,00	3,06	306,00
5.5.2	CABO ISOLADO em PVC seção 4 mm² - 750 V - 70°C - flexível	M	100,00	3,65	365,00
5.5.3	Conduletes metálicas, 3/4" incluindo espelhos, acessórios de conexão e fixação	UN	3,00	8,93	26,79
5.5.4	INTERRUPTOR bipolar uma tecla	UN	1,00	23,68	23,68
5.5.5	Eletrodutos em aço galvanizado 20mm (3/4"), incluindo conexões, fixações e acessórios	M	10,00	8,21	82,10
5.5.6	Arandela p/ Lâmpada Fluorescente compacta 1x23W	UN	1,00	168,35	168,35
5.6.0	SPDA				
5.6.1	Caixa com barra de equipotencialização de cobre(BEP) , com conexões e acessórios	UN	1,00	464,61	464,61
5.6.2	Cabo de alumínio nú 70 mm2	M	100,00	17,78	1.778,00
5.6.3	Cabo de cobre nú 50mm2	M	100,00	27,91	2.791,00
5.6.4	ELETRODUTO de PVC rígido roscável, com conexões , Ø 32 mm (1")	M	18,00	10,56	190,08
5.6.5	Terminal Aéreo 350mm	PÇ	16,00	49,34	789,44
5.6.6	Solda Exotérmica	PÇ	8,00	14,10	112,80
5.6.7	Caixa de Inspeção suspensa em pvc 1"	PÇ	7,00	16,40	114,80
5.6.8	Barra de Alumínio 3/4"x1/4" x 3000mm	PÇ	100,00	74,71	7.471,00
5.6.9	Caixa de Inspeção de 300mm com tampa de ferro e acessórios	PÇ	8,00	111,37	890,96
5.6.10	Haste de aterramento dupla camada 5/8"(16mm)x2400mm, c/ acessórios	PÇ	8,00	139,00	1.112,00
	TOTAL 5 :				141.528,07
6.0	CLIMATIZAÇÃO				
	TUBULAÇÕES DE COBRE E INTERLIGAÇÕES - UNIDADES SPLIT				
6.1	Tubo de cobre ø3/8" com solda e conexões	M	24,00	27,56	661,44
6.2	Tubo de cobre ø7/8" com solda e conexões	M	24,00	48,04	1.152,96
6.3	Interligação Elétrica - Cabo PP 5x2.5mm²	M	24,00	7,79	186,96
	UNIDADES CONDICIONADORAS				
6.4	Condicionador de ar minisplit underceiling cap. nominal 36.000 BTU/h, com acessórios de montagem	UN	2,00	5.771,23	11.542,46
	SISTEMA PARA RENOVAÇÃO DE AR				
6.5	Gabinete de ventilação com gaveta p/ filtros. Vazão:900 m³/h. + acessórios para instalação e fixação	UN	1,00	2.765,20	2.765,20
6.6	Chapa galvanizada bitola n. 26 com acessórios de fixação	KG	50,00	15,29	764,50
6.7	Difusor de 1 direção com registro OB. Dim.: 12x6"	PÇ	2,00	101,14	202,28
	TOTAL 6 :				17.275,80
7.0	DEMAIS SERVIÇOS - PAVIMENTO TÉRREO				
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO de alicerce com tinta betuminosa	M	88,10	8,73	769,11
7.2	IMPERMEABILIZAÇÃO para piso de sanitários com manta asfáltica 3mm estruturada em tela poliéster	M2	42,00	16,96	712,32
7.3	FORRO DE GESSO acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm	M2	44,23	55,79	2.467,59
7.4	CHAPISCO para parede interna ou externa com argamasa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	M2	480,88	4,33	2.082,21
7.5	EMBOÇO tipo paulista para parede interna ou externa, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:5, e=2 cm.	M2	480,88	20,84	10.021,54
7.6	EMASSAMENTO de parede interna / externa com massa acrílica com uma demão, para pintura látex	M2	266,61	7,51	2.002,24
7.7	CERÂMICA comum em placa 20 x 20 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento com cimento branco	M2	214,28	44,03	9.434,75
7.8	LASTRO DE BRITA apiloado manualmente com maço de até 30 kg	M3	17,75	95,58	1.696,55
7.9	MALHA soldada Ø 4,2 mm c/ 10 (Q138)	KG	390,52	5,73	2.237,68
7.10	CONCRETO estrutural dosado em central , fck 25 MPa	M3	17,75	226,71	4.024,10
7.11	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento com desempenadeira elétrica do concreto em piso armado.	M3	17,75	86,72	1.539,28
7.12	LONA plástica (gramat.200) preta isolando	M2	177,51	2,91	516,55
7.13	JUNTA cortada com 2 cm de profundidade em concreto, com disco diamantado refrigerado a água e movidos por máquina portátil a gasolina e preencher com sikaflex ou equiv. técnico	ML	96,00	6,78	650,88
7.14	TABLADO DE MADEIRA, fixada sobre vigas de madeira conforme projeto	M2	36,19	274,00	9.916,06
7.15	PISO VINÍLICO em placas de 30 x 30 cm, e= 2 mm, fixada com cola à base de neoprene	M2	124,70	40,90	5.100,23
7.16	CERÂMICA comum em placa 30 x 30 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento com cimento branco	M2	52,81	44,03	2.325,22
7.17	RODAPE de granielite pré-moldado com 10 cm de altura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	ML	60,28	41,04	2.473,89



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orçamentária - Orçm051-2012

OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2

B D I = 28,00%

SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.

L S = 129,34%

LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP

DATA= NOVEMBRO/2012

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
7.18	RODAPÉ vinílico com 7,5 cm de altura, fixado com cola à base de neoprene	ML	73,54	9,75	717,02
7.19	PEITORIL de granito natural 20 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	ML	36,64	89,83	3.291,37
7.20	EXTINTOR de água pressurizada , capacidade 10 litros	UN	1,00	104,11	104,11
7.21	EXTINTOR de pó químico pressurizado , capacidade 4 kg	UN	1,00	101,87	101,87
7.22	Bloco autônomo balizamento (sinalização de saída) 16W	UN	3,00	98,19	294,57
7.23	Bloco autônomo aclaramento (iluminação emergência) 16W	UN	4,00	170,19	680,76
7.24	Placa de sinalização de extintor de incêndio incluindo elementos de fixação	UN	2,00	11,22	22,44
7.25	Placa sinalização de saída incluindo elementos de fixação	UN	3,00	7,00	21,00
7.26	PS-01 - Porta 1 folhas de abrir em laminado Estrutural TS, na dimensão 0,80 x 1,60 m	UN	9,00	568,89	5.120,01
7.27	Torneira de parede cromada para uso geral	UN	3,00	87,78	263,34
7.28	Dispenser com reservatório para sabonete líquido ABS, Ref.: AE51 JOFEZ ou equivalente técnico	UN	9,00	81,51	733,59
7.29	Dispenser para papel toalha interfolhado, com duas dobras, em metal esmaltado, na cor branca, com parafusos e buchas para fixação do suporte	UN	6,00	42,51	255,06
7.30	Dispenser para papel higiênico em rolo de 400 metros, em metal esmaltado, na cor branca, com parafusos e buchas para fixação do suporte	UN	10,00	77,51	775,10
7.31	LAVATÓRIO de louça de embutir (cuba) , com acessórios em metal cromado.	UN	9,00	175,65	1.580,85
7.32	Ducha Higiênica especial com gatilho para Docolbase ref. 00479806 marca Docol ou equivalente técnico e registro de pressão Docolbase ref.: 25140500 com acabamento da Linha Itapena Bella Docol Especial ref: 00162660 ou equivalente técnico	UN	2,00	128,95	257,90
7.33	LAVATÓRIO de louça , com coluna suspensa , e acessórios em metal cromado.	UN	2,00	548,65	1.097,30
7.34	MICTÓRIO em louça na cor branca, com sifão cromado integrado e registro de pressão com temporizador e fechamento automático. Ref. Comercial: Deca, M711 17, cor branco gelo ou equivalentes técnicos	UN	4,00	586,26	2.345,04
7.35	Bancada em granito fixa na parede com mão-francesa	M2	3,73	237,08	884,31
7.36	TORNEIRA de pressão decamatic marca referênica Deca ou equivalente técnico	UN	9,00	301,50	2.713,50
7.37	Torneira para lavatórios de sanitários especiais com acionamento hidromecânico com pressão manual, modelo pressmatic benefit acabamento cromado marca Docol ou equivalente técnico	UN	2,00	579,50	1.159,00
7.38	Bacia sanitária sifonada convencional, cor branca. Referência comercial: p51 linha conforto deca com assento plástico da mesma linha e cor ou equivalentes técnicos	UN	2,00	558,13	1.116,26
7.39	Bacia sanitária com caixa acoplada. Referência comercial: linha vogue plus, cor branco gelo, fabricante deca ou equivalentes técnicos, com tampa e acessórios, com tampa e acessórios	UN	9,00	542,73	4.884,57
7.40	Acabamento para válvula de descarga. Referência comercial: modelo benefit, marca docol ou equivalentes técnicos	UN	2,00	416,01	832,02
7.41	BEBEDOURO elétrico com capacidade para 40 ou 80 litros	UN	1,00	715,22	715,22
7.42	DIVISÓRIA sanitária de granito e=3 cm assentada com arg. no traço 1:3	M2	19,02	373,51	7.104,16
7.43	Espelho cristal e = 6 mm, incluindo moldura em alumínio com acabamento acetinado perfil AF 15	M2	4,30	338,14	1.454,00
7.44	PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA sobre laje aparente com duas demãos, sem massa corrida	M2	266,61	10,82	2.884,72
7.45	Barra de apoio reta para vaso sanitário 90 cm em tubo liso de aço inox recurvado nos cantos e chumbado na parede com arremates de acabamento, marca Artinox Maringá ou equivalente técnico	UN	4,00	352,71	1.410,84
7.46	Barra de apoio para lavatório suspenso em tubo liso de aço inox recurvado nos cantos e chumbado na parede com arremates de acabamento, marca Artinox Maringá ou equivalente técnico	UN	2,00	418,72	837,43
7.47	Puxador para porta de sanitário PPNE - em tubo liso de aço inox, marca Artinox Maringá ou equivalente técnico	UN	2,00	237,38	474,76
7.48	Revestimento em manta vinílica (proteção) - Portas sanitários PPNE	M2	0,72	93,50	67,32
7.49	CAMPAINHA sem fio sanitários PPNE	UN	2,00	36,05	72,10
8.0	DEMAIS SERVIÇOS - 1º PAVIMENTO				102.241,74
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO para piso de sanitários com manta asfáltica 3mm estruturada em tela poliester	M2	42,00	16,96	712,32
8.2	FORRO DE GESSO acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm	M2	39,82	55,79	2.221,56
8.3	CHAPISCO para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	M2	473,93	4,33	2.052,12

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS****Planilha Orçamentária - Orçm051-2012****OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2****B D I = 28,00%****SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.****L S = 129,34%****LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP****DATA= NOVEMBRO/2012**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
8.4	EMBOÇO tipo paulista para parede interna ou externa, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:5, e=2 cm.	M2	473,93	20,84	9.876,70
8.5	CERÂMICA comum em placa 20 x 20 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento com cimento branco	M2	154,26	44,03	6.792,07
8.6	LASTRO DE CONCRETO (contra-piso) , concreto magro para nivelamento, e=3 cm	M2	211,54	14,96	3.164,64
8.7	GRANILITE polida cor natural (50% granitina branca e 50% granitina ocre), com junta plástica, incluindo edrededor de superfície	M2	14,07	60,84	856,02
8.8	PISO VINÍLICO em placas de 30 x 30 cm, e= 2 mm, fixada com cola à base de neoprene	M2	120,71	40,90	4.937,04
8.9	CERÂMICA comum em placa 30 x 30 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento com cimento branco	M2	39,82	44,03	1.753,27
8.10	RODAPE de granilite pré-moldado com 10 cm de altura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	M	68,94	41,04	2.829,30
8.11	RODAPE vinílico com 7,5 cm de altura, fixado com cola à base de neoprene	M	96,87	9,75	944,48
8.12	PEITORIL de granito natural 20 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	M	36,64	89,83	3.291,37
8.13	EXTINTOR de água pressurizada , capacidade 10 litros	UN	1,00	104,11	104,11
8.14	EXTINTOR de pó químico pressurizado , capacidade 4 kg	UN	1,00	101,87	101,87
8.15	Bloco autônomo balizamento (sinalização de saída) 16W	UN	1,00	98,19	98,19
8.16	Bloco autônomo aclaramento (iluminação emergência) 16W	UN	2,00	181,38	362,76
8.17	Placa de sinalização de extintor de incêndio incluindo elementos de fixação	UN	2,00	11,22	22,44
8.18	Placa sinalização de saída incluindo elementos de fixação	UN	1,00	7,00	7,00
8.19	PS-01 - Porta 1 folhas de abrir em laminado Estrutural TS, na dimensão 0,80 x 1,60 m	UN	9,00	568,89	5.120,01
8.20	Torneira de parede cromada para uso geral	UN	3,00	87,78	263,34
8.21	Dispenser com reservatório para sabonete líquido ABS, Ref.: AE51 JOFEZ ou equivalente técnico	UN	9,00	81,51	733,59
8.22	Dispenser para papel toalha interfolhado, com duas dobras, em metal esmaltado, na cor branca, com parafusos e buchas para fixação do suporte	UN	6,00	42,51	255,06
8.23	Dispenser para papel higiênico em rolo de 400 metros, em metal esmaltado, na cor branca, com parafusos e buchas para fixação do suporte	UN	10,00	77,51	775,10
8.24	LAVATÓRIO de louça de embutir (cuba) , com acessórios em metal cromado.	UN	9,00	175,65	1.580,85
8.25	Ducha Higiênica especial com gatilho para Docolbase ref. 00479806 marca Docol ou equivalente técnico e registro de pressão Docolbase ref.: 25140500 com acabamento da Linha Itapena Bella Docol Especial ref: 00162660 ou equivalente técnico	UN	2,00	128,95	257,90
8.26	LAVATÓRIO de louça , com coluna suspensa e acessórios em metal cromado.	UN	2,00	282,87	565,74
8.27	MICTÓRIO em louça na cor branca, com sifão cromado integrado e registro de pressão com temporizador e fechamento automático. Ref. Comercial: Deca, M711 17, cor branco gelo ou equivalentes técnicos	UN	4,00	586,26	2.345,04
8.28	Bancada em granito fixa na parede com mão-francesa	M2	3,73	237,08	884,31
8.29	TORNEIRA de pressão decamatic marca referêncica Deca ou equivalente técnico	UN	9,00	301,50	2.713,50
8.30	Torneira para lavatórios de sanitários especiais com acionamento hidromecânico com pressão manual, modelo pressmatic benefit acabamento cromado marca Docol ou equivalente técnico	UN	2,00	579,50	1.159,00
8.31	Bacia sanitária sifonada convencional, cor branca. Referência comercial: p51 linha conforto deca com assento plástico da mesma linha e cor ou equivalentes técnicos	UN	2,00	558,13	1.116,26
8.32	Bacia sanitária com caixa acoplada. Referência comercial: linha vogue plus, cor branco gelo, fabricante deca ou equivalentes técnicos, com tampa e acessórios, com tampa e acessórios	UN	9,00	542,73	4.884,57
8.33	Acabamento para válvula de descarga. Referência comercial: modelo benefit, marca docol ou equivalentes técnicos	UN	2,00	416,01	832,02
8.34	BEBEDOURO elétrico com capacidade para 40 ou 80 litros	UN	1,00	715,22	715,22
8.35	DIVISÓRIA sanitária de granito e=3 cm assentada com arg. no traço 1:3	M2	19,02	373,51	7.104,16
8.36	Espelho cristal e = 6 mm, incluindo moldura em alumínio com acabamento acetinado perfil AF 15	M2	4,30	338,14	1.454,00
8.37	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO em parede interna com três demãos, sem massa corrida	M2	319,67	11,90	3.804,07
8.38	Corrimão / Guarda-corpo metálico em tubo de aço galvanizado a fogo, Ø 5 cm, apoiado em barra metálica, e= 1 cm, e flange e= 1 cm incluindo pintura	M	6,00	378,98	2.273,88



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orçamentária - Orçm051-2012

OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2

B D I = 28,00%

SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.

L S = 129,34%

LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP

DATA= NOVENBRO/2012

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
8.39	Corrimão simples inclusive pintura com tinta esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo a base de super galvite a duas demãos	M	9,50	102,91	977,65
8.40	Barra de apoio reta para vaso sanitário 90 cm em tubo liso de aço inox recurvado nos cantos e chumbado na parede com arremates de acabamento, marca Artinox Maringá ou equivalente técnico	UN	4,00	352,71	1.410,84
8.41	Barra de apoio para lavatório suspenso em tubo liso de aço inox recurvado nos cantos e chumbado na parede com arremates de acabamento, marca Artinox Maringá ou equivalente técnico	UN	2,00	418,71	837,42
8.42	Puxador para porta de sanitário PPNE - em tubo liso de aço inox, marca Artinox Maringá ou equivalente técnico	UN	2,00	237,38	474,76
8.43	Revestimento em manta vinílica (proteção) - Portas sanitários PPNE	M2	0,72	93,50	67,32
8.44	CAMPAINHA sem fio sanitários PPNE	UN	2,00	36,05	72,10
8.45	Placa metálica com texto em braille e anel de borracha	UN	8,00	212,70	1.701,60
	TOTAL 8 :				84.506,57
9.0	DEMAIS SERVIÇOS - 2º PAVIMENTO				
9.1	IMPERMEABILIZAÇÃO para piso de sanitários com manta asfáltica 3mm estruturada em tela poliéster	M2	42,00	16,96	712,32
9.2	FORRO DE GESSO acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm	M2	39,84	55,79	2.222,67
9.3	CHAPISCO para parede interna ou externa com argamasa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	M2	473,93	4,33	2.052,12
9.4	EMBOÇO tipo paulista para parede interna ou externa, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:5, e=2 cm.	M2	473,93	20,84	9.876,70
9.5	CERÂMICA comum em placa 20 x 20 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento com cimento branco	M2	154,26	44,03	6.792,07
9.6	LASTRO DE CONCRETO (contra-piso) , concreto magro para nivelamento, e=3 cm	M2	211,54	14,95	3.162,52
9.7	GRANILITE polida cor natural (50% granitina branca e 50% granitina ocre), com junta plástica, incluindo edurecedor de superfície	M2	14,07	60,84	856,02
9.8	PISO VINÍLICO em placas de 30 x 30 cm, e= 2 mm, fixada com cola à base de neoprene	M2	120,71	40,90	4.937,04
9.9	CERÂMICA comum em placa 30 x 30 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento com cimento branco	M2	39,82	44,03	1.753,27
9.11	RODAPE de granilite pré-moldado com 10 cm de altura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	ML	68,94	41,04	2.829,30
9.12	RODAPE vinílico com 7,5 cm de altura, fixado com cola à base de neoprene	ML	96,87	9,75	944,48
9.13	PEITORIL de granito natural 20 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4	ML	36,64	89,83	3.291,37
9.14	EXTINTOR de água pressurizada , capacidade 10 litros	UN	1,00	104,11	104,11
9.15	EXTINTOR de pó químico pressurizado , capacidade 4 kg	UN	1,00	101,87	101,87
9.16	Bloco autônomo balizamento (sinalização de saída) 16W	UN	1,00	98,19	98,19
9.17	Bloco autônomo aclaramento (iluminação emergência) 16W	UN	2,00	170,19	340,38
9.18	Placa de sinalização de extintor de incêndio incluindo elementos de fixação	UN	2,00	11,22	22,44
9.19	Placa sinalização de saída incluindo elementos de fixação	UN	1,00	7,00	7,00
9.20	PS-01 - Porta 1 folhas de abrir em laminado Estrutural TS, na dimensão 0,80 x 1,60 m	UN	9,00	568,89	5.120,01
9.21	Torneira de parede cromada para uso geral	UN	3,00	87,78	263,34
9.22	Dispenser com reservatório para sabonete líquido ABS, Ref.: AE51 JOFEZ ou equivalente técnico	UN	9,00	81,51	733,59
9.23	Dispenser para papel toalha interfolhado, com duas dobras, em metal esmaltado, na cor branca, com parafusos e buchas para fixação do suporte	UN	6,00	42,51	255,06
9.24	Dispenser para papel higiênico em rolo de 400 metros, em metal esmaltado, na cor branca, com parafusos e buchas para fixação do suporte	UN	10,00	77,51	775,10
9.25	LAVATÓRIO de louça de embutir (cuba) , com acessórios em metal cromado.	UN	9,00	175,65	1.580,85
9.26	Ducha Higiênica especial com gatilho para Docolbase ref. 00479806 marca Docol ou equivalente técnico e registro de pressão Docolbase ref.: 25140500 com acabamento da Linha Itapena Bella Docol Especial ref: 00162660 ou equivalente técnico	UN	2,00	128,95	257,90
9.27	LAVATÓRIO de louça , com coluna suspensa e acessórios em metal cromado.	UN	2,00	282,87	565,74
9.28	MICTÓRIO em louça na cor branca, com sifão cromado integrado e registro de pressão com temporizador e fechamento automático. Ref. Comercial: Deca, M711 17, cor branco gelo ou equivalentes técnicos	UN	4,00	586,26	2.345,04



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Planilha Orçamentária - Orçm051-2012

OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2

B D I = 28,00%

SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.

L S = 129,34%

LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP

DATA= NOVEMBRO/2012

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
9.29	Bancada em granito fixa na parede com mão-francesa	M2	3,73	237,08	884,31
9.30	TORNEIRA de pressão decamatic marca referêncica Deca ou equivalente técnico	UN	9,00	301,50	2.713,50
9.31	Torneira para lavatórios de sanitários especiais com acionamento hidromecânico com pressão manual, modelo pressmatic benefit acabamento cromado marca Docol ou equivalente técnico	UN	2,00	579,50	1.159,00
9.32	Bacia sanitária sifonada convencional, cor branca. Referência comercial: p51 linha conforto deca com assento plástico da mesma linha e cor ou equivalentes técnicos	UN	2,00	558,13	1.116,26
9.33	Bacia sanitária com caixa acoplada. Referência comercial: linha vogue plus, cor branco gelo, fabricante deca ou equivalentes técnicos, com tampa e acessórios, com tampa e acessórios	UN	9,00	542,73	4.884,57
9.34	Acabamento para válvula de descarga. Referência comercial: modelo benefit, marca docol ou equivalentes técnicos	UN	2,00	416,01	832,02
9.35	BEBEDOURO elétrico com capacidade para 40 ou 80 litros	UN	1,00	715,22	715,22
9.36	DIVISÓRIA sanitária de granito e=3 cm assentada com arg. no traço 1:3	M2	19,02	373,51	7.104,16
9.37	Espelho cristal e = 6 mm, incluindo moldura em alumínio com acabamento acetinado perfil AF 15	M2	4,30	338,14	1.454,00
9.38	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO em parede interna com três demãos, sem massa corrida	M2	319,67	11,90	3.804,07
9.39	Corrimão / Guarda-corpo metálico em tubo de aço galvanizado a fogo, Ø 5 cm, apoiado em barra metálica, e= 1 cm, e flange e= 1 cm incluindo pintura	ML	6,00	378,98	2.273,88
9.40	Corrimão simples inclusive pintura com tinta esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo a base de super galvite a duas demãos	ML	9,50	102,91	977,65
9.41	Barra de apoio reta para vaso sanitário 90 cm em tubo liso de aço inox recurvado nos cantos e chumbado na parede com arremates de acabamento, marca Artinox Maringá ou equivalente técnico	UN	4,00	352,71	1.410,84
9.42	Barra de apoio para lavatório suspenso em tubo liso de aço inox recurvado nos cantos e chumbado na parede com arremates de acabamento, marca Artinox Maringá ou equivalente técnico	UN	2,00	418,71	837,42
9.43	Puxador para porta de sanitário PPNE - em tubo liso de aço inox, marca Artinox Maringá ou equivalente técnico	UN	2,00	237,38	474,76
9.44	Revestimento em manta vinílica (proteção) - Portas sanitários PPNE	M2	0,72	93,50	67,32
9.45	CAMPAINHA sem fio sanitários PPNE	UN	2,00	36,05	72,10
9.46	Placa metálica com texto em braille e anel de borracha	UN	8,00	212,70	1.701,60
TOTAL 9 :					84.483,18
10.0	DEMAIS SERVIÇOS - COBERTURA				
10.1	CHAPISCO para parede interna ou externa com argamasa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=5 mm	M2	82,36	4,33	356,62
10.2	EMBOÇO tipo paulista para parede interna ou externa, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia peneirada traço 1:2:5, e=2 cm.	M2	82,36	20,84	1.716,38
10.3	PISO CIMENTADO ALISADO com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com impermeabilizante, e=1,5 cm	M2	39,15	20,19	790,44
10.4	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO em parede com três demãos, sem massa corrida	M2	39,15	11,90	465,89
TOTAL 10 :					3.329,33
11.0	ACABAMENTO EXTERNO DO PRÉDIO				
11.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO em parede externa com três demãos, sem massa corrida	M2	692,91	14,14	9.797,75
11.2	PINTURA impermeabilizante sobre superfície de concreto com duas demãos de verniz acrílico base solvente	M2	48,50	17,29	838,57
11.3	BASE DE BICA corrida	M3	60,90	61,82	3.764,84
11.4	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA de blocos de concreto sobre coxim de areia	M2	198,91	39,67	7.890,76
11.5	PISO CIMENTADO ALISADO com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, com impermeabilizante, e=1,5 cm	M2	107,51	20,19	2.170,63
11.6	GUIA PRÉ-FABRICADA de concreto reta ou curva , assentada com concreto, fck=20 Mpa	ML	204,38	43,03	8.794,47
11.7	PISO com placa cimentícia de alta resistência, podotátil direcional / alerta, 50 x 50 cm, e=6 mm, assentado argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:3	M2	10,25	91,33	936,13
11.8	PISO com placa cimentícia de alta resistência, 40 x 40 cm, e=3 mm, assentado argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:3	M2	89,28	42,42	3.787,26
COBERTURA DE LIGAÇÃO ENTRE OS PRÉDIOS					
11.9	FÔRMA de chapa compensada para estruturas em geral, resinada, e=12 mm, 3 reaproveitamentos	M2	117,88	55,46	6.537,62
11.10	CONCRETO estrutural dosado em central , fck 25 MPa	M3	7,82	226,71	1.772,87
11.11	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estrutura	M3	9,74	86,72	844,65

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS****Planilha Orçamentária - Orçm051-2012****OBRA : PRG - CEL - Novas Instalações Área= 656,69 m2****B D I = 28,00%****SERVIÇO : Construção das Novas Instalações.****L S = 129,34%****LOCAL : Rua Cora Coralina, s/nº- UNICAMP, Campinas-SP****DATA= NOVEMBRO/2012**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	PREÇO FINAL (UN.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
11.12	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, preparo com betoneira, 10MPa	M3	1,92	281,05	539,62
11.13	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50, Ø 6,3 a 10 mm, corte e dobra na obra	KG	497,60	5,61	2.791,54
11.14	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-60, Ø 4,2 a 6 mm, corte e dobra na obra	KG	124,80	5,55	692,64
11.15	LAJE PRÉ-FABRICADA comum para piso ou cobertura, inteiro 40 cm, e=13 cm (capeamento 6 cm e elemento de enchimento 7 cm)	M2	38,35	96,89	3.715,73
11.16	IMPERMEABILIZAÇÃO da laje de cobertura com jardim com manta asfáltica 3mm estruturada em tela poliéster	M2	15,16	18,69	283,34
11.17	PROTEÇÃO MECÂNICA de superfície com arg. de cimento e areia traço 1:7, e=3 cm	M2	15,16	21,95	332,76
11.18	COBERTURA com telha metálica trapezoidal em aço galvanizado com espessura de 0,5 mm, incluindo pintura	M2	37,04	58,84	2.179,43
11.19	Capeamento de platibanda em chapa metálica nº 22, corte 62	M	44,75	74,20	3.320,45
11.20	RUFO de chapa de aço galvanizado nº 22 e corte 50 cm	M	22,22	70,70	1.570,95
11.21	CALHA de chapa galvanizada nº 22 desenvolvimento 30 cm	M	18,22	67,53	1.230,40
11.22	DEMOLIÇÃO de concreto simples	M3	62,26	148,50	9.245,61
11.23	DEMOLIÇÃO de toldo existente	UN	1,00	73,43	73,43
11.24	Banco concreto pré-moldado (sem encosto) - incluindo fixação	ML	21,46	82,50	1.770,45
	TOTAL 11 :				74.881,90
12.0	ELEVADOR				
12.1	ELEVADOR para 3 paradas conforme especificação técnica da KPLC Ltda parte integrante do projeto	UN	1,00	158.250,00	158.250,00
12.2	MANUTENÇÃO e assistência técnica do Elevador	MS	12,00	930,19	11.162,28
	TOTAL 12 :				169.412,28
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
13.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO "AS BUILT" - PRANCHA TÉCNICA MODIFICADA.	M2	5,00	483,32	2.416,60
13.2	TESTES FINAIS PARA ENTREGA DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	UN	1,00	3.000,00	3.000,00
13.3	LIMPEZA permanente e final da obra.	M2	656,69	12,39	8.136,39
					13.552,99
TOTAL GERAL SEM BDI :					1.210.685,35
TOTAL MATERIAL:					870.792,10
TOTAL MÃO DE OBRA:					339.893,20
TOTAL DA OBRA:					1.210.685,35
B. D. I. : 28,00%					338.991,90
TOTAL GERAL DA OBRA COM INCLUSÃO DO BDI:					1.549.677,25
TOTAL GERAL MÃO DE OBRA:					435.063,30
TOTAL GERAL MATERIAL:					1.114.613,89

O preço do material refere-se à soma de todos os insumos que não são mão - de - obra.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE	PRG - CEL - Novas Instalações - Orçm 051 / 2012	Data
OBRA	Construção das Novas Instalações do CEL - Área= 656,69 m2.	NOVEMBRO / 2012
LOCAL	Rua Cora Coralina, s/nº, - UNICAMP - CAMPINAS - SP	

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	%	%	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	TOTAL
		R\$		Acumulado	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.243,58	3,44%	3,44%	23,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	53.243,58
2	ESTRUTURA E COBERTURA	366.501,63	23,65%	27,09%	30,00%	40,00%	20,00%	10,00%									366.501,63
3	FECHAMENTO	197.519,27	12,75%	39,83%	10,00%	20,00%	40,00%	20,00%	10,00%								197.519,27
4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	47.661,58	3,08%	42,91%		10,00%	20,00%	30,00%	20,00%	20,00%							47.661,58
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICAS E LÓGICA	181.155,93	11,69%	54,60%				15,00%	20,00%	20,00%	20,00%	12,00%	8,00%	5,00%			181.155,93
6	CLIMATIZAÇÃO	22.113,02	1,43%	56,02%							10,00%	30,00%	30,00%	20,00%	10,00%		22.113,02
7	DEMAIS SERVIÇOS - PAVIMENTO TÉRREO	130.869,43	8,44%	64,47%					20,00%	30,00%	25,00%	15,00%	10,00%				130.869,43
8	DEMAIS SERVIÇOS - 1º PAVIMENTO	108.168,41	6,98%	71,45%						10,00%	20,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%		108.168,41
9	DEMAIS SERVIÇOS - 2º PAVIMENTO	108.138,47	6,98%	78,43%							10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	108.138,47
10	DEMAIS SERVIÇOS - COBERTURA	4.261,54	0,28%	78,70%									30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	4.261,54
11	ACABAMENTO EXTERNO DO PRÉDIO	95.848,83	6,19%	84,89%							20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	95.848,83
12	ELEVADOR	216.847,72	13,99%	98,88%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	216.847,72
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	17.347,83	1,12%	100,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	45,00%	17.347,83
	TOTAL (R\$)	1.549.677,25	100,00%														1.549.677,25
	VALOR MENSAL (%)				9,22%	12,61%	12,14%	9,29%	7,61%	7,88%	9,62%	9,52%	8,01%	5,98%	4,63%	3,49%	100,00
	VALOR ACUMULADO (%)				9,22%	21,83%	33,97%	43,25%	50,87%	58,75%	68,37%	77,89%	85,90%	91,88%	96,51%	100,00%	
	VALOR MENSAL (R\$)				142.815,83	195.465,11	188.119,56	143.905,10	117.968,53	122.120,39	149.056,35	147.530,23	124.202,14	92.652,38	71.798,40	54.043,23	1.549.677,25
	VALOR ACUMULADO (R\$)				142.815,83	338.280,94	526.400,50	670.305,60	788.274,13	910.394,51	1.059.450,87	1.206.981,10	1.331.183,24	1.423.835,62	1.495.634,02	1.549.677,25	