

## **R. L. Construtora de Angra Ltda.**

Beco do Mascote, nº. 29, 1º Andar, centro, Angra dos Reis, RJ – CNPJ: 04.698.446/0001-92  
Inscrição Estadual nº.: 77.762.249 - Inscrição Municipal nº. 19.739 - CREA/RJ nº. 2004201210  
Email: [pimentelangra@yahoo.com.br](mailto:pimentelangra@yahoo.com.br) - Tel: (24) 9976-8191 / 3365-0299 / FAX 3365-5011

### PROPOSTA DE PREÇOS – PETRÓPOLIS/RJ

À

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO – CEL

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 001/2015

Abertura dos envelopes: 16/12/2015 – 14h

Apresentamos à Comissão Especial de Licitação a nossa proposta de preços, detalhada nos documentos anexos, para a execução de obras de reforma na unidade Petrópolis/RJ, localizada à Rua Pedro Barbosa, 174, Centro, no estado do Rio de Janeiro, conforme CONCORRÊNCIA nº 001/2015 e seus anexos.

Os prazos por nós indicados são os seguintes:

- prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias;
- prazo de execução dos serviços: 3 (três) meses;
- prazo para início da obra: 20 (vinte) dias;
- prazo de garantia dos serviços: 5 (cinco) anos, ou de acordo com o Código Civil.

Para tanto, nos propomos a executar os serviços pelo preço global de R\$ 95.586,54 (noventa e cinco mil, quinhentos e oitenta e seis reais e cinquenta e quatro centavos), conforme planilha orçamentária e custo de cada uma das etapas/parcelas da obra, e conforme cronograma físico-financeiro, ambos em anexo.

Os dados da nossa empresa são:

- Razão Social: R. L. Construtora de Angra Ltda.
- CNPJ: 04.698.446/0001-92
- Inscrição Estadual: 77.762.249
- Endereço: Beco do Mascote, nº 29, 1º andar, Centro, Angra dos Reis-RJ
- Tels.: (24) 99976-8191 / 3365-0299
- Fax: (24) 3365-5011
- E-mail: [pimentelangra@yahoo.com.br](mailto:pimentelangra@yahoo.com.br)

Rio de Janeiro, 16 de dezembro de 2015



**Rafael C. B. Musse**  
Engenheiro Civil  
CREA - RJ 170.900 / D

**04.698.446/0001-92**  
**R.L. CONSTRUTORA DE**  
**ANGRA LTDA - ME**  
R. Frei Inácio, 110 - Loja 01  
Centro - 23900-640  
**ANGRA DOS REIS - RJ**

| ORÇAMENTO                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |         |        |            |                   |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|------------|-------------------|
| ADAPTAÇÃO E REFORMA CONSELHO REGIONAL DE PISCOLOGIA - PETROPÓLIS |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |         |        |            |                   |
| OBRA : REFORMA DA SEDE PETROPOLIS                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |         |        |            |                   |
| ORÇAMENTO : ORÇ-CRP-PTR-LIC-DEZ                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |         |        |            |                   |
| LOCAL : RUA PAULO BARBOSA 147 - SALA 15 - CENTRO                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |         |        |            |                   |
| CÓDIGO                                                           | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                       | CLASS   | UNIDADE | QUANT. | PREÇO(R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 01.0                                                             | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                           |         |         |        |            |                   |
| 04.014.0095-A                                                    | LOCACAO DE CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, EXCLUSIVE TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS (VIDE ITEM 04.014.0110)                             | SER. CG | UN      | 25,00  | 260,87     | 6.521,75          |
| 73673U                                                           | ANDAIME PARA REVESTIMENTO DE FORROS EM MADEIRA DE 3A                                                                                                                                                                                                                            | SER. CG | M2      | 55,00  | 31,31      | 1.722,05          |
| 73875/1U                                                         | LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE                                                                                                                                                                                                                                  | SER. CG | M/MES   | 5,00   | 25,27      | 126,35            |
| 74209/1U                                                         | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO                                                                                                                                                                                                                                       | SER. CG | M2      | 6,00   | 387,58     | 2.325,48          |
| 84111U                                                           | PLATAFORMA MADEIRA P/ ANDAIME TUBULAR APROVEITAMENTO 20 VEZES                                                                                                                                                                                                                   | SER. CG | M2      | 3,00   | 4,95       | 14,85             |
| 84112U                                                           | ANDAIME TABUADO SOBRE CAVALETES (INCLUSO CAVALETE) EM MADEIRA DE 1ª UTIL 20X INCL MOVIMENTACAO P/ PE-DIREITO 4,00M                                                                                                                                                              | SER. CG | M2      | 2,00   | 21,59      | 43,18             |
| SUBTOTAL (RAIZ1):                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |         |        |            | 10.753,66         |
| 02.0                                                             | DEMOLIÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |         |        |            |                   |
| 02220.8.11.2                                                     | DEMOLIÇÃO de piso cerâmico inclusive retirada da camada de regularização sobre lastro de concreto                                                                                                                                                                               | SER. CG | M2      | 55,00  | 19,06      | 1.048,30          |
| 02220.8.19.1                                                     | RETIRADA de soleira de mármore ou granito                                                                                                                                                                                                                                       | SER. CG | M       | 6,10   | 5,22       | 31,84             |
| 05.001.0145-A                                                    | ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS                                                                                                                                                                                                                                            | SER. CG | UN      | 2,00   | 13,60      | 27,20             |
| 05.001.0146-A                                                    | ARRANCAMENTO DE BANCADA DE PIA/LAVATORIO OU BANCA SECA DE ATE 1,00M DE ALTURA E ATE 0,80M DE LARGURA                                                                                                                                                                            | SER. CG | M       | 2,00   | 26,05      | 52,10             |
| 05.001.0950-A                                                    | DESMONTAGEM E REMOCAO MANUAIS DE TUBOS, CONEXOES, REGISTROS, VALVULAS E SIMILARES, COM JUNTAS FLANGEADAS. CUSTO POR JUNTA DEDN ATE 80MM                                                                                                                                         | SER. CG | UN      | 2,00   | 8,15       | 16,30             |
| 21.004.0150-A                                                    | RETIRADA DE LUMINARIA, INSTALADA EM CORDOALHA, TETO OU PAREDE                                                                                                                                                                                                                   | SER. CG | UN      | 8,00   | 18,82      | 150,56            |
| 72142U                                                           | RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA                                                                                                                                                                                                                               | SER. CG | UN      | 7,00   | 12,65      | 88,55             |
| 73899/1U                                                         | DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS S/REAPROVEITAMENTO                                                                                                                                                                                                                    | SER. CG | M3      | 10,00  | 92,45      | 924,50            |
| 85333U                                                           | RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS                                                                                                                                                                                                                                                | SER. CG | UN      | 2,00   | 23,04      | 46,08             |
| 85374U                                                           | REMOCAO DE DISPOSITIVOS PARA FUNCIONAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS                                                                                                                                                                                                              | SER. CG | UN      | 2,00   | 13,71      | 27,42             |
| 85410U                                                           | REMOCAO DE RALO SECO OU SIFONADO                                                                                                                                                                                                                                                | SER. CG | UN      | 2,00   | 18,63      | 37,26             |
| 85415U                                                           | REMOCAO DE DISPOSITIVOS PARA FUNCIONAMENTO DE PIA DE COZINHA                                                                                                                                                                                                                    | SER. CG | UN      | 1,00   | 11,66      | 11,66             |
| 85416U                                                           | REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS                                                                                                                                                                                                                                   | SER. CG | UN      | 10,00  | 17,61      | 176,10            |
| 85418U                                                           | RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA EMBUTIDA COM CONEXOES Ø 1/2" A 2"                                                                                                                                                                                                         | SER. CG | M       | 50,00  | 9,33       | 466,50            |
| SUBTOTAL (RAIZ1):                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |         |        |            | 3.104,37          |
| 03.0                                                             | ALVENARIA                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |         |        |            |                   |
| 12.016.0018-A                                                    | PAREDE DRYWALL ESP. 140MM, ESTRUT. MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES 90MM, A GUIAS HORIZONTAIS 90MM, AMBOS ACO GALV. ESP. 0,5MM, C/QUATRO CHAPAS GESSO ACARTONADO STANDARD, ADICAO LA MINERAL, ESP. 12,5MM, LARG. 1200MM, FIX. AOS MONTANTES P/MEIO DE PARAFUSOS, C/TRATAMENTO DE | SER. CG | M2      | 76,50  | 166,09     | 12.705,89         |
| SUBTOTAL (RAIZ1):                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |         |        |            | 12.705,89         |
| 04.0                                                             | INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO                                                                                                                                                                                                                                                          |         |         |        |            |                   |

04.038.146/0001-2

R.L. CONSTRUTORA DE  
ANGRA LTDA - ME

R. Frei Inácio, 110 - Loja 01  
Centro - 23900-640

ANGRADOS REIS - RJ

|                          |                                                                                                                                                                                                          |         |    |       |          |                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|-------|----------|------------------|
| 73775/2U                 | EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                                                                      | SER. CG | UN | 2,00  | 169,51   | 339,02           |
| 83634U                   | EXTINTOR INCENDIO TP GAS CARBONICO 4KG COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                              | SER. CG | UN | 2,00  | 486,60   | 973,20           |
| 83635U                   | EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                          | SER. CG | UN | 2,00  | 190,44   | 380,88           |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                                          |         |    |       |          | <b>1.693,10</b>  |
| <b>05.0</b>              | <b>FORRO</b>                                                                                                                                                                                             |         |    |       |          |                  |
| 09500.8.3.3              | FORRO ACUSTICO DE FIBRA MINERAL removível, modulação 625 x 1250 mm, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por perfis rígidos, e=15 mm                                                          | SER. CG | M2 | 65,00 | 69,40    | 4.511,00         |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                                          |         |    |       |          | <b>4.511,00</b>  |
| <b>06.0</b>              | <b>PISO</b>                                                                                                                                                                                              |         |    |       |          |                  |
| 09606.8.3.2              | REJUNTAMENTO DE PISO cerâmico com cimento branco, para juntas de até 3 mm                                                                                                                                | SER. CG | M2 | 10,00 | 6,39     | 63,90            |
| 13.390.0025-0D.COMPO     | PISO LAMINADO COMERCIAL ALTO TRÁFEGO-COLOCADO SOBRE CONTRAPISO OU REVESTIMENTO EXISTENTE NIVELADO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO                                                                             | SER. CG | M2 | 50,00 | 180,43   | 9.021,50         |
| 84161U                   | SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)                                                                                            | SER. CG | M  | 6,00  | 45,26    | 271,56           |
| 87071U                   | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MENORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM, ACABAMENTO REFORÇADO. AF_06/2014 | SER. CG | M2 | 65,00 | 28,94    | 1.881,10         |
| 87257U                   | REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014                                                                     | SER. CG | M2 | 10,00 | 89,55    | 895,50           |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                                          |         |    |       |          | <b>12.133,56</b> |
| <b>07.0</b>              | <b>INSTALAÇÃO TELEFONICA/LOGICA/CFTV</b>                                                                                                                                                                 |         |    |       |          |                  |
| 13460.8.2.1              | SUPORTE metálico de teto com caixa de proteção para câmera de CFTV                                                                                                                                       | SER. CG | UN | 1,00  | 30,12    | 30,12            |
| 15.018.0265-0            | CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR, EM ACO, COM TAMPA PARAFUSADA, DE 25X25CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                                                                        | SER. CG | UN | 7,00  | 60,63    | 424,41           |
| 15.019.0095-0            | TOMADA TIPO RJ45, DE EMBUTIR, COMPLETA, PARA LOGICA. FORNECIMENTO E COLOCACAO                                                                                                                            | SER. CG | UN | 5,00  | 25,67    | 128,35           |
| 16120.8.3.2              | CABO COAXIAL RG-59-75 ohms                                                                                                                                                                               | SER. CG | M  | 30,50 | 4,13     | 125,97           |
| 18.037.0100-0            | CENTRAL DE GRAVACAO DIGITAL DE CFTV PARA 16 CANAIS. FORNECIMENTO                                                                                                                                         | SER. CG | UN | 1,00  | 1.319,97 | 1.319,97         |
| 72337U                   | TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                              | SER. CG | UN | 6,00  | 27,75    | 166,50           |
| 72935U                   | ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                              | SER. CG | M  | 81,60 | 9,91     | 808,66           |
| 73768/14U                | CABO TELEFONICO CCI-50 6 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                 | SER. CG | M  | 1,00  | 5,59     | 5,59             |
| 83386U                   | CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                                   | SER. CG | UN | 9,00  | 11,26    | 101,34           |
| 83387U                   | CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                                                   | SER. CG | UN | 2,00  | 9,89     | 19,78            |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                                          |         |    |       |          | <b>3.130,69</b>  |
| <b>08.0</b>              | <b>ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                                                        |         |    |       |          |                  |
| 73910/4U                 | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 70X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL                                                                                       | SER. CG | UN | 1,00  | 517,45   | 517,45           |
| 73910/6U                 | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 80X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL                                                                                   | SER. CG | UN | 3,00  | 526,14   | 1.578,42         |
| 73910/7U                 | PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL                                                                                   | SER. CG | UN | 3,00  | 547,01   | 1.641,03         |
| 74070/1U                 | FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO SUPERIOR                                                                                                                       | SER. CG | UN | 6,00  | 220,10   | 1.320,60         |

04.698.446/0001-92

R.L. CONSTRUTORA DE ANGRALTA - ME

R. Frei Inácio, 110 - Loja 01  
Centro - 23900-640

ANGRADOS REIS - RJ

|                          |                                                                                                                                                                                                |        |    |        |          |                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|--------|----------|------------------|
| 84088U                   | PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA                                                            | SER.CG | M  | 6,80   | 61,79    | 420,17           |
| 84878U                   | TRANQUETA DE LATAO CROMADO PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO COM ROSETA DE LATAO CROMADO SEM FECHADURA E MACANETA                                                                            | SER.CG | UN | 2,00   | 95,24    | 190,48           |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                                |        |    |        |          | <b>5.668,15</b>  |
| <b>09.0</b>              | <b>VIDRO</b>                                                                                                                                                                                   |        |    |        |          |                  |
| 72120U                   | VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO                                                                                               | SER.CG | M2 | 10,20  | 275,91   | 2.814,28         |
| 84885U                   | JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR          | SER.CG | UN | 2,00   | 679,27   | 1.358,54         |
| 85421U                   | REMOCAO DE VIDRO COMUM                                                                                                                                                                         | SER.CG | M2 | 10,20  | 15,63    | 159,43           |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                                |        |    |        |          | <b>4.332,25</b>  |
| <b>10.0</b>              | <b>PINTURA</b>                                                                                                                                                                                 |        |    |        |          |                  |
| 6081U                    | PINTURA VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS                                                                                                                                   | SER.CG | M2 | 30,00  | 22,64    | 679,20           |
| 88484U                   | APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014                                                                                                                             | SER.CG | M2 | 545,70 | 4,01     | 2.188,26         |
| 88486U                   | APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014                                                                                                               | SER.CG | M2 | 60,00  | 10,12    | 607,20           |
| 88487U                   | APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014                                                                                                            | SER.CG | M2 | 545,70 | 8,83     | 4.818,53         |
| 88496U                   | APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014                                                                                                                          | SER.CG | M2 | 60,00  | 26,32    | 1.579,20         |
| 88497U                   | APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014                                                                                                                       | SER.CG | M2 | 545,70 | 14,37    | 7.841,71         |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                                |        |    |        |          | <b>17.714,10</b> |
| <b>11.0</b>              | <b>ACESSÓRIOS</b>                                                                                                                                                                              |        |    |        |          |                  |
| 15007.8.2.1              | BACIA sanitária com barras de apoio em duas paredes, com assento sanitário para portadores de necessidades especiais                                                                           | SER.CG | UN | 1,00   | 2.295,37 | 2.295,37         |
| 15410.8.27.2             | TORNEIRA de pressão metálica para uso geral                                                                                                                                                    | SER.CG | UN | 1,00   | 113,43   | 113,43           |
| 18.007.0051-0            | DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO, RABICHOCROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO. FORNECIMENTO                                           | SER.CG | UN | 2,00   | 34,53    | 69,06            |
| 18.009.0065-A            | TORNEIRA PARA PIA, COM AREJADOR, TUBO MOVEL, TIPO PAREDE, 1168 DE 1/2"X22CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO                                                                    | SER.CG | UN | 1,00   | 48,06    | 48,06            |
| 18.016.0040-A            | CUBA DE ACO INOXIDAVEL DE 500X400X200MM, EM CHAPA 20.304, VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFAO 1680 1.1/2"X1.1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO                    | SER.CG | UN | 1,00   | 504,25   | 504,25           |
| 18.080.0025-A            | BANCA DE GRANITO PRETO, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO | SER.CG | M2 | 1,50   | 424,75   | 637,13           |
| 86932U                   | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P                        | SER.CG | UN | 1,00   | 404,52   | 404,52           |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                                |        |    |        |          | <b>4.071,82</b>  |
| <b>12.0</b>              | <b>ACABAMENTOS</b>                                                                                                                                                                             |        |    |        |          |                  |
| 74199/1U                 | CHAPISCO RUSTICO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA                                                                                                | SER.CG | M2 | 20,00  | 38,24    | 764,80           |
| 75481U                   | REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA                                                                                          | SER.CG | M2 | 20,00  | 23,02    | 460,40           |

04.698.446/0001-92  
R.L. CONSTRUTORA DE  
ANGRA LTDA - ME  
R. Frei Inácio, 110 - Loja 01  
Centro - 23900-640  
ANGRA DOS REIS - RJ

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |    |       |          |                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-------|----------|-----------------|
| 87273U                   | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014                                                                             | SER.CG | M2 | 20,00 | 55,08    | 1.101,60        |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |    |       |          | <b>2.326,80</b> |
| <b>13.0</b>              | <b>INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA</b>                                                                                                                                                                                                                                       |        |    |       |          |                 |
| 15.004.0131-A            | INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE UM VASO SANITÁRIO E CAIXA DE DESCARGA(EXCL. ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, PARTE DE UM CONJUNTO DE DOIS OU MAIS VASOS, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRAULICA C/1,50M TUBO PVC 25MM, C/CONEXÕES, ATÉ A CAIXA DE DESCARGA, LIGAÇÃO ESGOTO C/2,00 | SER.CG | UN | 1,00  | 188,72   | 188,72          |
| 73663U                   | REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 25MM (1*) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                  | SER.CG | UN | 3,00  | 133,50   | 400,50          |
| 73784/1U                 | LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 100MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 10,50M DE TUBO PVC SÉRIE-R ESGOTO DN 100MM, JUNÇÃO SIMPLES PVC PARA ESGOTO PREDIAL DN 100X100MM E CURVA PVC 90GRAUS PAR              | SER.CG | UN | 2,00  | 1.182,84 | 2.365,68        |
| 73888/1U                 | ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 50 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PRFV) - PARA AGUA.                                                                                                                                                                     | SER.CG | M  | 5,00  | 2,32     | 11,60           |
| 74216/1U                 | RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO                                                                                                                                                                    | SER.CG | M  | 5,00  | 114,73   | 573,65          |
| 89356U                   | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P                                                                                                                                                        | SER.CG | M  | 5,00  | 19,99    | 99,95           |
| 89362U                   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P                                                                                                                                             | SER.CG | UN | 5,00  | 8,26     | 41,30           |
| 89363U                   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P                                                                                                                                             | SER.CG | UN | 5,00  | 8,90     | 44,50           |
| 89395U                   | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P                                                                                                                                                           | SER.CG | UN | 5,00  | 11,47    | 57,35           |
| 89711U                   | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P                                                                                                                                 | SER.CG | M  | 5,00  | 19,21    | 96,05           |
| 89714U                   | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P                                                                                                                                | SER.CG | M  | 5,00  | 52,49    | 262,45          |
| 89724U                   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P                                                                                                     | SER.CG | UN | 5,00  | 7,10     | 35,50           |
| 89726U                   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P                                                                                                     | SER.CG | UN | 5,00  | 7,33     | 36,65           |
| 89744U                   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                                                                                                      | SER.CG | UN | 5,00  | 20,89    | 104,45          |
| 89746U                   | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                                                                                                      | SER.CG | UN | 5,00  | 20,37    | 101,85          |
| 89782U                   | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P                                                                                                             | SER.CG | UN | 5,00  | 10,87    | 54,35           |

04.698.446/0001-921

R.L. CONSTRUTORA DE  
ANGRA LTDA - ME

R. Frei Inácio, 110 - Loja 01  
Centro - 23900-640

ANGRADOS RIOS - RJ



|                          |                                                                                                                                                                                |        |    |        |          |                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|--------|----------|------------------|
| 89796U                   | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                    | SER.CG | UN | 5,00   | 35,91    | 179,55           |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                |        |    |        |          | <b>4.654,10</b>  |
| <b>14.0</b>              | <b>INSTALAÇÃO ELETRICA</b>                                                                                                                                                     |        |    |        |          |                  |
| 72934U                   | ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                  | SER.CG | M  | 126,70 | 7,82     | 990,79           |
| 73953/6U                 | LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                              | SER.CG | UN | 15,00  | 125,61   | 1.884,15         |
| 74130/1U                 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                            | SER.CG | UN | 11,00  | 13,19    | 145,09           |
| 74130/3U                 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                              | SER.CG | UN | 8,00   | 57,19    | 457,52           |
| 74131/8U                 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | SER.CG | UN | 1,00   | 1.006,39 | 1.006,39         |
| 83387U                   | CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                                         | SER.CG | UN | 45,00  | 9,89     | 445,05           |
| 83388U                   | CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL                                                                                                                                             | SER.CG | UN | 15,00  | 13,88    | 208,20           |
| 83416U                   | CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 1,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                   | SER.CG | M  | 215,00 | 3,56     | 765,40           |
| 83417U                   | CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                   | SER.CG | M  | 250,00 | 4,52     | 1.130,00         |
| 83420U                   | CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 10MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                    | SER.CG | M  | 38,00  | 10,29    | 391,02           |
| 83566U                   | TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                           | SER.CG | UN | 13,00  | 32,38    | 420,94           |
| 84676U                   | QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.5, 80X80X12CM EM CHAPA METALICA, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO                                             | SER.CG | UN | 1,00   | 363,58   | 363,58           |
| 85049U                   | INTERRUPTOR SIMPLES 2 TECLAS COM TOMADA CONJUGADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO                                                                                                 | SER.CG | UN | 8,00   | 49,34    | 394,72           |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                |        |    |        |          | <b>8.602,85</b>  |
| <b>15.0</b>              | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>                                                                                                                                                 |        |    |        |          |                  |
| 9537U                    | LIMPEZA FINAL DA OBRA                                                                                                                                                          | SER.CG | M2 | 60,00  | 3,07     | 184,20           |
| <b>SUBTOTAL (RAIZ1):</b> |                                                                                                                                                                                |        |    |        |          | <b>184,20</b>    |
| <b>TOTAL GERAL:</b>      |                                                                                                                                                                                |        |    |        |          | <b>95.586,54</b> |
| <b>BDI (0%) R\$</b>      |                                                                                                                                                                                |        |    |        |          | <b>-</b>         |
| <b>TOTAL GERAL R\$</b>   |                                                                                                                                                                                |        |    |        |          | <b>95.586,54</b> |

04.698.446/0001-92  
R.L. CONSTRUTORA DE  
ANGRA LTDA - ME  
R. Frei Inácio, 110 - Loja 01  
Centro - 23900-640  
ANGRADOS REIS - RJ

## COMPOSIÇÃO DE ITENS RELEVANTES

OBRA : REFORMA DA SEDE PETROPOLIS

ORÇAMENTO : ORÇ-CRP-PIR-LIC-DEZ

LOCAL : RUA PAULO BARBOSA 147 - SALA 15 - CENTRO

| CÓDIGO               | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                        | CLASS  | UNIDADE | QUANT. | PREÇO UNIT. MAT. (R\$) | PREÇO TOTAL MAT. (R\$) | PREÇO UNIT. MO. (R\$) | PREÇO TOTAL MO. (R\$) | PREÇO UNIT. OUTROS (R\$) | PREÇO TOTAL OUTROS (R\$) | PREÇO UNIT. FINAL (R\$) | PREÇO TOTAL FINAL (R\$) |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 01.0                 | SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |         |        |                        |                        |                       |                       |                          |                          |                         |                         |
| 04.014.0085-A        | LOCAÇÃO DE CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, INCLUSIVE CARRÉGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARRÉGAMENTO EXCLUSIVE TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS (VDE ITEM 04.014.0110)                                 | SER CG | UN      | 25,00  | 280,87                 | 6.521,75               | 0,00                  | 0,00                  | 0,00                     | 0,00                     | 280,87                  | 6.521,75                |
| 12.016.0018-A        | PAREDE DRYWALL<br>ESP 140MM, ESTRUT. MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES 90MM, A GUIAS HORIZONTAIS 90MM, AMBOS ACO GALV. ESP 0,5MM, C/QUATRO CHAPAS GESSO ACARTONADO STANDARD, ADICAO LA MINERAL, ESP. 12,5MM, LARG. 1200MM, FIX. AOS MONTANTES P/MEIO DE PARAFUSOS, C/TRATAMENTO DE | SER CG | M2      | 76,50  | 91,35                  | 6.986,24               | 74,74                 | 5.717,65              | 0,00                     | 0,00                     | 166,09                  | 12.705,89               |
| 13.390.0025-00 COMPO | PISO LAMINADO COMERCIAL, ALTO TRÁFEGO, COLOCADO SOBRE CONTRAPISO OU REVESTIMENTO EXISTENTE NIVELADO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO                                                                                                                                                   | SER CG | M2      | 50,00  | 99,24                  | 4.961,83               | 81,19                 | 4.058,68              | 0,00                     | 0,00                     | 180,43                  | 9.021,50                |
| 88487U               | APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMAO S                                                                                                                                                                                                                    | SER CG | M2      | 545,70 | 7,90                   | 4.312,94               | 6,47                  | 3.528,77              | 0,00                     | 0,00                     | 14,37                   | 7.841,71                |

04.698.446/0001-927

R.L. CONSTRUTORA DE  
ANGRALTA - MER. Freilândia, 110 - Loja 01  
Centro - 23900-640  
ANGRA DOS REIS - RJ

## Cálculo do BDI

Considerando reforma e serviço de engenharia foi utilizado a equação (1), apresentada abaixo, o para o cálculo do índice de Bonificação e Despesas Indiretas.

$$BDI = \left\{ \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - L)} - 1 \right\}$$

| Item                                                                              | VALOR PERCENTUAL |             |            |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|------------|-----------|------------|
|                                                                                   | Sigla            | Considerado | Mínimo (%) | Médio (%) | Máximo (%) |
| Taxa de rateio da Administração Central                                           | AC               | 0%          | 3,00       | 4,75      | 7,15       |
| taxa representativa de Seguros;                                                   | S                | 0%          | -          | 0,36      | 0,81       |
| Taxa representativa de Risco                                                      | R                | 0%          | 0,25       | 0,43      | 0,57       |
| taxa representativa de Garantias                                                  | G                | 0%          | -          | 0,21      | 0,42       |
| Taxa de Despesas Financeiras                                                      | DF               | 0%          | 0,50       | 1,00      | 1,50       |
| Taxa representativa de Lucro                                                      | L                | 0%          | 6,50       | 8,65      | 10,35      |
| taxa representativa da incidência de Impostos. (Soma dos itens COFINS, ISS e PIS) | I                | 0%          | 4,65       | 5,40      | 6,15       |
| <b>BDI calculado</b>                                                              |                  | <b>0%</b>   |            |           |            |

04.698.446/0001-92  
 R.L. CONSTRUTORA DE  
 ANGRA LTDA - ME  
 R. Frei Inácio, 113 - Loja 01  
 Centro - 23900-000  
 ANGRA DO PARANÁ



| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO                                     |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------|-----------|--------|----------|--------|-----------|-----|-----------|
| ADAPTAÇÃO E REFORMA CONSELHO REGIONAL DE PSICOLOGIA - PETROPÓLIS |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
| OBRA: PETRÓPOLIS                                                 |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
| LOCAL: RUA PAULO BARBOSA 147 - SALA 15 - CENTRO                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
| CÓDIGO                                                           | DESCRIÇÃO                         | MÊS 01 |           | MÊS 02 |          | MÊS 03 |           |     |           |
| 01.0                                                             | SERVIÇOS PRELIMINARES             | 100%   |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 10.753,66 | R\$    | -        | R\$    | -         |     |           |
| 02.0                                                             | DEMOLIÇÕES                        | 100%   |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 3.104,37  | R\$    | -        | R\$    | -         |     |           |
| 03.0                                                             | ALVENARIA                         | 100%   |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 12.705,89 | R\$    | -        | R\$    | -         |     |           |
| 04.0                                                             | INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO            |        |           |        |          | 100%   |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 1.693,10  | R\$    | -        | R\$    | -         | R\$ | 1.693,10  |
| 05.0                                                             | FORRO                             | 50%    |           | 50%    |          |        |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 4.511,00  | R\$    | 2.255,50 | R\$    | 2.255,50  | R\$ | -         |
| 06.0                                                             | PISO                              |        |           | 100%   |          |        |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 12.133,56 | R\$    | -        | R\$    | 12.133,56 | R\$ | -         |
| 07.0                                                             | INSTALAÇÃO TELEFONICA/LOGICA/CFTV | 30%    |           | 70%    |          |        |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 3.130,69  | R\$    | 939,21   | R\$    | 2.191,48  | R\$ | -         |
| 08.0                                                             | ESQUADRIAS                        | 50%    |           | 40%    |          | 10%    |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 5.668,15  | R\$    | 2.834,08 | R\$    | 2.267,26  | R\$ | 566,82    |
| 09.0                                                             | VIDRO                             |        |           | 90%    |          | 10%    |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 4.332,25  | R\$    | -        | R\$    | 3.899,03  | R\$ | 433,23    |
| 10.0                                                             | PINTURA                           |        |           |        |          | 100%   |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 17.714,10 | R\$    | -        | R\$    | -         | R\$ | 17.714,10 |
| 11.0                                                             | ACESSÓRIOS                        |        |           | 90%    |          | 10%    |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 4.071,82  | R\$    | -        | R\$    | 3.664,64  | R\$ | 407,18    |
| 12.0                                                             | ACABAMENTOS                       |        |           | 90%    |          | 10%    |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 2.326,80  | R\$    | -        | R\$    | 2.094,12  | R\$ | 232,68    |
| 13.0                                                             | INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA        | 30%    |           | 70%    |          |        |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 4.654,10  | R\$    | 1.396,23 | R\$    | 3.257,87  | R\$ | -         |
| 14.0                                                             | INSTALAÇÃO ELETRICA               | 30%    |           | 70%    |          |        |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 8.602,85  | R\$    | 2.580,86 | R\$    | 6.022,00  | R\$ | -         |
| 15.0                                                             | SERVIÇOS COMPLEMENTARES           |        |           |        |          | 100%   |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL RAIZ1:                      | R\$    | 184,20    | R\$    | -        | R\$    | -         | R\$ | 184,20    |
|                                                                  | TOTAL R\$                         |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  | BDI(0%) R\$                       |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  | TOTAL GERAL R\$                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |
|                                                                  |                                   |        |           |        |          |        |           |     |           |