



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ

SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E PLANEJAMENTO URBANO - AMBIENTAL
UNIDADE GESTORA DE OBRAS PÚBLICAS

ORÇAMENTO - ANEXO II

Obra: Reforma na piscina Municipal Clayton Gonçalves
Local: Rua Marcelino de Meira Rodrigues, 730, Agenor de Campos
Data: 27/03/2026

| Item | Fonte | Código | Descrição | Un | Quant. | Preço Unitário (R\$) | | Preço Parcial (R\$) | | |
|------------|-------|-----------|--|-----------------|--------|----------------------|--------|---------------------|------------------|------------------|
| | | | | | | Mat. | MDO | Mat. | MDO | Total |
| 01. | | | DEMOLICAO SEM REAPROVEITAMENTO | | | | | | | |
| 01.01 | CDHU | 04.04.020 | Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em piso | M2 | 275,00 | 0,00 | 29,52 | 0,00 | 8.118,00 | 8.118,00 |
| 01.02 | CDHU | 03.01.040 | Demolição manual de concreto armado | M3 | 34,12 | 0,00 | 454,20 | 0,00 | 15.497,30 | 15.497,30 |
| 01.03 | CDHU | 03.04.020 | Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base | M2 | 210,22 | 0,00 | 13,63 | 0,00 | 2.865,30 | 2.865,30 |
| 01.04 | CDHU | 04.11.020 | Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios | UN | 8,00 | 0,00 | 49,68 | 0,00 | 397,44 | 397,44 |
| 01.05 | CDHU | 04.30.060 | Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos | M | 350,00 | 0,00 | 9,08 | 0,00 | 3.178,00 | 3.178,00 |
| | | | | subtotal | | | | 0,00 | 30.056,04 | 30.056,04 |
| 02. | | | PISO | | | | | | | |
| 02.01 | CDHU | 11.18.040 | Lastro de pedra britada | M3 | 17,06 | 184,96 | 34,07 | 3.155,42 | 581,23 | 3.736,65 |
| 02.02 | CDHU | 11.18.060 | Lona plástica preta - uso geral | M2 | 341,22 | 1,41 | 0,68 | 481,12 | 232,03 | 713,15 |
| 02.03 | CDHU | 10.02.020 | Armadura em tela soldada de aço | KG | 505,01 | 8,39 | 1,46 | 4.237,03 | 737,31 | 4.974,34 |
| 02.04 | CDHU | 11.03.090 | Concreto preparado no local, fck = 20 MPa | M3 | 34,12 | 420,94 | 136,26 | 14.362,47 | 4.649,19 | 19.011,66 |
| 02.05 | CDHU | 17.01.020 | Argamassa de regularização e/ou proteção | M3 | 10,24 | 484,93 | 358,88 | 4.965,68 | 3.674,93 | 8.640,61 |
| 02.06 | CDHU | 18.06.152 | Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B1Ib, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada | M2 | 66,22 | 40,38 | 17,16 | 2.673,96 | 1.136,34 | 3.810,30 |
| 02.07 | CDHU | 18.06.410 | Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm | M2 | 66,22 | 2,96 | 11,45 | 196,01 | 758,22 | 954,23 |
| 02.08 | CDHU | 18.11.052 | Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, assentado e rejuntado com argamassa industrializada | M2 | 144,00 | 86,72 | 25,66 | 12.487,68 | 3.695,04 | 16.182,72 |



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ

SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E PLANEJAMENTO URBANO - AMBIENTAL

UNIDADE GESTORA DE OBRAS PÚBLICAS

ORÇAMENTO - ANEXO II

Obra: Reforma na piscina Municipal Clayton Gonçalves

Local: Rua Marcelino de Meira Rodrigues, 730, Agenor de Campos

Data: 27/03/2026

| Item | Fonte | Código | Descrição | Un | Quant. | Preço Unitário (R\$) | | Preço Parcial (R\$) | | |
|------------|-------|-----------|--|----------|--------|----------------------|-------|---------------------|-----------|------------|
| | | | | | | Mat. | MDO | Mat. | MDO | Total |
| 02.09 | CDHU | 19.03.060 | Revestimento em pedra mineira comum | M2 | 275,00 | 272,41 | 45,32 | 74.912,75 | 12.463,00 | 87.375,75 |
| | | | | subtotal | | | | 117.472,12 | 27.927,29 | 145.399,41 |
| 03. | | | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | | | | | | | |
| 03.01 | CDHU | 46.01.060 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões | M | 249,00 | 44,49 | 39,08 | 11.078,01 | 9.730,92 | 20.808,93 |
| 03.02 | CDHU | 46.02.050 | Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões | M | 24,00 | 16,39 | 33,50 | 393,36 | 804,00 | 1.197,36 |
| 03.03 | CDHU | 46.02.070 | Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões | M | 24,00 | 24,51 | 61,41 | 588,24 | 1.473,84 | 2.062,08 |
| 03.04 | CDHU | 46.04.010 | Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 50mm, (DE= 60mm), inclusive conexões | M | 60,00 | 27,41 | 19,64 | 1.644,60 | 1.178,40 | 2.823,00 |
| 03.05 | CDHU | 47.02.020 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial | UN | 2,00 | 44,44 | 25,12 | 88,88 | 50,24 | 139,12 |
| 03.06 | CDHU | 47.02.050 | Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/2' - linha especial | UN | 2,00 | 171,63 | 25,12 | 343,26 | 50,24 | 393,50 |
| 03.07 | CDHU | 44.20.060 | Recolocação de aparelhos sanitários, incluindo acessórios | UN | 8,00 | 1,82 | 78,54 | 14,56 | 628,32 | 642,88 |
| 03.08 | CDHU | 46.01.020 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões | M | 18,00 | 5,99 | 27,92 | 107,82 | 502,56 | 610,38 |
| 03.09 | CDHU | 46.01.060 | Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões | M | 18,00 | 44,49 | 39,08 | 800,82 | 703,44 | 1.504,26 |
| 03.10 | CDHU | 47.01.180 | Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 3/4' | UN | 3,00 | 71,92 | 25,12 | 215,76 | 75,36 | 291,12 |



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ

SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E PLANEJAMENTO URBANO - AMBIENTAL
UNIDADE GESTORA DE OBRAS PÚBLICAS

ORÇAMENTO - ANEXO II

Obra: Reforma na piscina Municipal Clayton Gonçalves
Local: Rua Marcelino de Meira Rodrigues, 730, Agenor de Campos
Data: 27/03/2026

| Item | Fonte | Código | Descrição | Un | Quant. | Preço Unitário (R\$) | | Preço Parcial (R\$) | | |
|------------|-------|-----------|---|----------|--------|----------------------|-------|---------------------|-----------|------------|
| | | | | | | Mat. | MDO | Mat. | MDO | Total |
| 03.11 | CDHU | 47.01.191 | Válvula de esfera monobloco em latão, passagem plena, acionamento com alavanca, DN= 1.1/4' | UN | 3,00 | 99,97 | 27,92 | 299,91 | 83,76 | 383,67 |
| 03.12 | CDHU | 47.01.050 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2' | UN | 3,00 | 110,87 | 55,83 | 332,61 | 167,49 | 500,10 |
| 03.13 | CDHU | 47.01.060 | Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2' | UN | 1,00 | 181,25 | 69,79 | 181,25 | 69,79 | 251,04 |
| 03.14 | CDHU | 40.10.106 | Contator de potência 38 A/40 A - 2na+2nf | UN | 3,00 | 719,09 | 27,92 | 2.157,27 | 83,76 | 2.241,03 |
| | | | | subtotal | | | | 18.246,35 | 15.602,12 | 33.848,47 |
| 04. | | | EQUIPAMENTOS | | | | | | | |
| 04.01 | PMM | orçamento | Trocador de calor 180 BTUs | UN | 4,00 | 35.760,40 | | 143.041,60 | 0,00 | 143.041,60 |
| 04.02 | PMM | orçamento | motor-bomba 1,5 cv p/ trocador de calor | UN | 4,00 | 2.008,41 | | 8.033,64 | 0,00 | 8.033,64 |
| 04.03 | PMM | orçamento | motor-bomba 3cv para filtro | UN | 2,00 | 4.001,11 | | 8.002,22 | 0,00 | 8.002,22 |
| 04.04 | PMM | orçamento | Filtro Para Piscinas até 280m3 | UN | 2,00 | 6.023,00 | | 12.046,00 | 0,00 | 12.046,00 |
| 04.05 | PMM | orçamento | Zeólita Mineral 25 Kg cada para Filtração | sc | 24,00 | 312,75 | | 7.506,00 | 0,00 | 7.506,00 |
| 04.06 | PMM | orçamento | Skimmer | UN | 6,00 | 563,65 | | 3.381,90 | 0,00 | 3.381,90 |
| 04.07 | PMM | orçamento | Dispositivo de retorno | UN | 15,00 | 50,52 | | 757,80 | 0,00 | 757,80 |
| 04.08 | PMM | orçamento | Dispositivo de aspiração | UN | 8,00 | 47,22 | | 377,76 | 0,00 | 377,76 |
| 04.09 | PMM | orçamento | Grelha ralo de fundo 15cm x 15 cm | UN | 8,00 | 74,02 | | 592,16 | 0,00 | 592,16 |
| | | | | subtotal | | | | 183.739,08 | 0,00 | 183.739,08 |
| 05. | | | REVESTIMENTO PISCINA | | | | | | | |
| 05.01 | CDHU | 03.04.020 | Demolição manual de revestimento cerâmico. incluindo a base | M2 | 20,00 | 0,00 | 13,63 | 0,00 | 272,60 | 272,60 |
| 05.02 | CDHU | 55.01.130 | Limpeza e lavagem de superfície revestida com material cerâmico ou pastilhas por hidrojateamento com rejuntamento | M2 | 495,00 | 10,05 | 6,56 | 4.974,75 | 3.247,20 | 8.221,95 |



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ

SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E PLANEJAMENTO URBANO - AMBIENTAL
UNIDADE GESTORA DE OBRAS PÚBLICAS

ORÇAMENTO - ANEXO II

Obra: Reforma na piscina Municipal Clayton Gonçalves
Local: Rua Marcelino de Meira Rodrigues, 730, Agenor de Campos
Data: 27/03/2026

| Item | Fonte | Código | Descrição | Un | Quant. | Preço Unitário (R\$) | | Preço Parcial (R\$) | | |
|------------|-------|-----------|---|----------|--------|----------------------|-------|---------------------|----------|-----------|
| | | | | | | Mat. | MDO | Mat. | MDO | Total |
| 05.03 | CDHU | 18.11.042 | Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada | M2 | 30,00 | 89,26 | 25,66 | 2.677,80 | 769,80 | 3.447,60 |
| | | | | subtotal | | | | 7.652,55 | 4.289,60 | 11.942,15 |
| 06. | | | LIMPEZA FINAL | | | | | | | |
| 06.01 | CDHU | 55.01.030 | Limpeza complementar com hidrojateamento | M2 | 600,00 | 2,90 | 6,56 | 1.740,00 | 3.936,00 | 5.676,00 |
| | | | | subtotal | | | | 1.740,00 | 3.936,00 | 5.676,00 |

Fonte de pesquisa: CDHU BRC 200 SEM desoneração -nov/2025

Equipamentos - Orçamentos:

Bomba Shopping - CNPJ 14.778.311/0001-90

Casa e Piscinas - CNPJ: 26.613.715/0001-03

Globalmar - Loja de Aquecedores e Acessórios para Piscina

Global tech brasil comercio eletronico ltda - cnpj 20.810.361/0001-00

Piscinacenter Comércio de Produtos para Piscinas Ltda. - CNPJ: 34.658.985/0001-69

Equibombas. CNPJ: 01.357.690/0001-01.

Sodramar Indústria e Comércio Ltda / CNPJ: 51.333.797/0001-80

Marol Comercio de Produtos Para Piscinas Ltda - CNPJ: 22.554.578/0001-22

| | | | |
|----------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| Total sem BDI | 328.850,10 | 81.811,05 | 410.661,15 |
| BDI SD = 20,34% | 66.888,11 | 16.640,37 | 83.528,48 |
| TOTAL com BDI (R\$) | 395.738,21 | 98.451,42 | 494.189,63 |

PREÇO GLOBAL DO SERVIÇO R\$ 494.189,63

Arq.Urb. Paulo Sérgio Gurzoni
Orçamentista de obras
CAU A 6844-6

Eng. Carlos Jacó Rocha
Secretário de obras, habitação e planejamento urbano-ambiental
CREA 506.173.271.7



ORÇAMENTO RESUMO - ANEXO II

Obra: Reforma na piscina Municipal Clayton Gonçalves
Local: Rua Marcelino de Meira Rodrigues, 730, Agenor de Campos
Data: 27/03/2026

| Item | Descrição | Preço Parcial (R\$) | | | % da Etapa |
|----------------------------|--------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|------------|
| | | Mat. | MDO | Total | |
| 01. | DEMOLICAO SEM REAPROVEITAMENTO | 0,00 | 30.056,04 | 30.056,04 | 7,32% |
| 02. | PISO | 117.472,12 | 27.927,29 | 145.399,41 | 35,41% |
| 03. | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | 18.246,35 | 15.602,12 | 33.848,47 | 8,24% |
| 04. | EQUIPAMENTOS | 183.739,08 | 0,00 | 183.739,08 | 44,74% |
| 05. | REVESTIMENTO PISCINA | 7.652,55 | 4.289,60 | 11.942,15 | 2,91% |
| 06. | LIMPEZA FINAL | 1.740,00 | 3.936,00 | 5.676,00 | 1,38% |
| Total sem BDI | | 328.850,10 | 81.811,05 | 410.661,15 | 100,00% |
| BDI SD = 20,34% | | 66.888,11 | 16.640,37 | 83.528,48 | |
| TOTAL com BDI (R\$) | | 395.738,21 | 98.451,42 | 494.189,63 | |
| % | | 80,08% | 19,92% | 100,00% | |

PREÇO GLOBAL DO SERVIÇO R\$ 494.189,63

Arq.Urb. Paulo Sergio Gurzoni
Orçamentista de obras
CAU A 6844-6

Eng. Carlos Jacó Rocha
Secretário de obras, habitação e planejamento urbano-ambiental
CREA 506.173.271.7



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E PLANEJAMENTO URBANO - AMBIENTAL

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO - ANEXO III

Obra: Reforma na piscina Municipal Clayton Gonçalves
Local: Rua Marcelino de Meira Rodrigues, 730, Agenor de Campos
Data: 27/03/2026

| Item | Descrição | Preço Parcial (R\$) | % da Etapa | PERÍODO | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|---------------------|------------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|-------|
| | | | | 1º Mês | | 2º Mês | | 3º Mês | |
| | | | | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % |
| 01. | DEMOLICAO SEM REAPROVEITAMENTO | 30.056,04 | 7,32% | 30.056,04 | 100,0% | 0,00 | | 0,00 | |
| 02. | PISO | 145.399,41 | 35,41% | 0,00 | | 0,00 | | 72.699,71 | 50,0% |
| 03. | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | 33.848,47 | 8,24% | 10.154,54 | 30,0% | 16.924,23 | 50,0% | 6.769,69 | 20,0% |
| 04. | EQUIPAMENTOS | 183.739,08 | 44,74% | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | |
| 05. | REVESTIMENTO PISCINA | 11.942,15 | 2,91% | 0,00 | | 11.942,15 | 100,0% | 0,00 | |
| 06. | LIMPEZA FINAL | 5.676,00 | 1,38% | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | |
| Total sem BDI | | 410.661,15 | 100,00% | 40.210,58 | | 28.866,38 | | 79.469,40 | |
| BDI = 20,34% | | 83.528,48 | | 8.178,83 | | 5.871,42 | | 16.164,08 | |
| TOTAL com BDI (R\$) | | 494.189,63 | | 48.389,41 | | 34.737,80 | | 95.633,48 | |
| % | | 100,00% | | 9,79% | | 7,03% | | 19,35% | |

Arq.Urb. Paulo Sérgio Gurzoni
Orçamentista de obras
CAU A 6844/6

Eng. Carlos Jacó Rocha
Secretário de obras, habitação e planejamento urbano-ambiental
CREA 506.173.271.7





PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
SECRETARIA DE OBRAS, HABITAÇÃO E PLANEJAMENTO URBANO - AMBIENTAL

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO - ANEXO III

Obra: Reforma na piscina Municipal Clayton Gonçalves
Local: Rua Marcelino de Meira Rodrigues, 730, Agenor de Campos
Data: 27/03/2026

| Item | Descrição | Preço Parcial (R\$) | % da Etapa | PERÍODO | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|---------------------|------------|-------------------|-------|------------------|-------|------------------|--------|
| | | | | 4º Mês | | 5º Mês | | 6º Mês | |
| | | | | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % |
| 01. | DEMOLICAO SEM REAPROVEITAMENTO | 30.056,04 | 7,32% | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | |
| 02. | PISO | 145.399,41 | 35,41% | 72.699,70 | 50,0% | 0,00 | | 0,00 | |
| 03. | INSTALAÇÃO HIDRÁULICA | 33.848,47 | 8,24% | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | |
| 04. | EQUIPAMENTOS | 183.739,08 | 44,74% | 91.869,54 | 50,0% | 55.121,72 | 30,0% | 36.747,82 | 20,0% |
| 05. | REVESTIMENTO PISCINA | 11.942,15 | 2,91% | 0,00 | | 0,00 | | 0,00 | |
| 06. | LIMPEZA FINAL | 5.676,00 | 1,38% | 0,00 | | 0,00 | | 5.676,00 | 100,0% |
| Total sem BDI | | 410.661,15 | 100,00% | 164.569,24 | | 55.121,72 | | 42.423,82 | |
| BDI = 20,34% | | 83.528,48 | | 33.473,38 | | 11.211,76 | | 8.629,00 | |
| TOTAL com BDI (R\$) | | 494.189,63 | | 198.042,62 | | 66.333,48 | | 51.052,82 | |
| % | | 100,00% | | 40,07% | | 13,42% | | 10,33% | |


Arq. Urb. Paulo Sergio Gurzoni
Orçamentista de obras
CAU A 6844-6


Eng. Carlos Jacó Rocha
Secretário de obras, habitação e planejamento urbano-ambiental
CREA 506.173.271.7