

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

Módulos Construtivos em Painéis PIR com Infraestrutura Complementar

Prazo de Execução: 12 (doze) meses | Valor Total: R\$ 79.749.173,01

Compatibilizado com: TR | Edital | Proposta | Minuta ARP | BM | Diário | Especificações Técnicas | Normas

1. CRONOGRAMA RESUMIDO – POR ITEM CONTRATUAL (conforme Proposta/ARP)

Fonte: Cláusula 2ª da Minuta ARP / Item 2 do Modelo de Proposta. Valores incluem BDI. Base: R\$ 79.749.173,01.

Item	Descrição	Valor Contratual (R\$)	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\$)
01	Módulos Construtivos em Painéis PIR – fornecimento, fabricação e montagem, fundações, superestrutura, esquadrias, revestimentos, pisos, cobertura e acabamentos	44.779.160,65	926.291,24	2.778.873,73	5.557.747,47	6.947.184,33	6.947.184,33	6.020.893,09	5.557.747,47	4.631.456,22	3.705.164,98	1.852.582,49	926.291,24	463.145,62	44.779.160,65
02	Instalações e Sistemas Especiais – elétrica, hidrossanitária, SPDA, climatização, cabeamento Cat.6, gases medicinais, GLP e instalações de média tensão	9.051.531,14	-	-	187.237,85	468.094,64	936.189,28	1.404.283,92	1.685.140,70	1.685.140,70	1.591.521,78	936.189,28	280.856,79	187.237,85	9.051.531,14
03	Infraestrutura Externa Completa – terraplenagem, drenagem, pavimentação, redes externas, iluminação, paisagismo, administração local, mobilização e serviços finais	25.918.481,22	1.340.359,10	3.216.861,85	4.021.077,31	4.021.077,31	3.216.861,85	3.216.861,85	2.680.718,21	2.144.574,56	1.608.430,93	804.215,46	268.071,82	268.071,82	25.918.481,22
TOTAL GERAL		79.749.173,01	1.571.770,91	4.336.438,88	8.306.375,90	11.365.660,15	12.306.525,56	11.251.862,06	10.632.354,74	9.332.827,00	6.998.737,61	2.893.756,56	412.901,57	339.962,08	79.749.173,01
% MENSAL DO CONTRATO		100,00%	1,97%	5,44%	10,42%	14,25%	15,43%	14,11%	13,33%	11,70%	8,78%	3,63%	0,52%	0,43%	100,00%
ACUMULADO (R\$)		—	1.571.770,91	5.908.209,78	14.214.585,68	25.580.245,83	37.886.771,39	49.138.633,45	59.770.988,18	69.103.815,19	76.102.552,80	78.996.309,36	79.409.210,93	79.749.173,01	79.749.173,01
% ACUMULADA		—	1,97%	7,41%	17,82%	32,08%	47,51%	61,62%	74,95%	86,65%	95,43%	99,06%	99,57%	100,00%	100,00%

Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/FAC4-C604-9298-85C2 e informe o código FAC4-C604-9298-85C2

Legenda: Verde = Acumulado físico-financeiro | Azul escuro = Total mensal | Azul claro = % do contrato.

2. CRONOGRAMA ANALÍTICO – POR GRUPO DE SERVIÇO (27 grupos – conforme TR/Edital/Boletim de Medição)

Fonte: Planilha orçamentária do Edital CP 001/2026. Os 27 grupos correspondem exatamente às linhas do Modelo de Boletim de Medição (Anexo IX do TR) e ao orçamento sigiloso referenciado no Edital (art. 24, Lei 14.133/2021).

N.º	GRUPO DE SERVIÇO	VALOR TOTAL (R\$)	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\$)
1	Administração Local	1.432.124,42	172.883,59	172.883,59	172.883,59	172.883,59	172.883,59	172.883,59	172.883,59	172.883,59	172.883,59	172.883,59	172.883,59	259.325,38	1.432.124,42
2	Serviços Preliminares	1.974.665,86	893.918,46	1.191.891,27	446.959,23	297.972,82	148.986,41	-	-	-	-	-	-	-	1.974.665,86
3	Movimentação de Terra	359.015,76	108.349,41	216.698,82	162.524,11	54.174,70	-	-	-	-	-	-	-	-	359.015,76
4	Mobilização e Logística	1.504.631,39	227.045,63	340.568,44	340.568,44	340.568,44	227.045,63	181.636,50	181.636,50	181.636,50	113.522,82	68.113,69	45.409,13	22.704,57	1.504.631,39
5	Fundações	2.656.086,93	200.398,90	801.595,57	1.402.792,25	1.202.393,36	400.797,79	-	-	-	-	-	-	-	2.656.086,93
6	Demolições e Retiradas	76.436,80	23.068,30	46.136,59	34.602,44	11.534,15	-	-	-	-	-	-	-	-	76.436,80
7	Sistema de Vedação (Painéis PIR – paredes e platibanda)	29.701.170,58	-	1.485.058,53	4.455.175,59	5.940.234,12	5.940.234,12	4.455.175,59	2.970.117,06	2.376.093,65	1.485.058,53	594.023,41	-	-	29.701.170,58
8	Superestrutura	1.174.829,31	-	177.279,21	531.837,63	709.116,83	354.558,42	-	-	-	-	-	-	-	1.174.829,31
9	Esquadrias	5.359.104,84	-	-	404.338,68	808.677,36	1.617.354,71	1.617.354,71	1.617.354,71	1.213.016,03	808.677,36	-	-	-	5.359.104,84
10	Revestimentos de Paredes e Forro	3.577.534,92	-	-	-	269.921,15	539.842,30	809.763,45	1.079.684,60	1.079.684,60	1.079.684,60	539.842,30	-	-	3.577.534,92
11	Sistemas de Pisos	2.832.510,77	-	-	-	213.709,88	427.419,76	641.129,65	854.839,53	854.839,53	854.839,53	427.419,76	-	-	2.832.510,77
12	Pinturas e Acabamentos	158.114,84	-	-	-	-	11.929,59	23.859,19	47.718,38	59.647,97	59.647,97	35.788,78	-	-	158.114,84
13	Sistemas de Cobertura (Telhas PIR)	4.970.250,00	-	-	248.512,50	745.537,50	994.050,00	994.050,00	994.050,00	745.537,50	248.512,50	-	-	-	4.970.250,00
14	Impermeabilização	384.366,00	-	-	-	38.436,60	76.873,20	115.309,80	96.091,50	57.654,90	-	-	-	-	384.366,00
15	Serviços Complementares	497.025,00	-	-	-	24.851,25	49.702,50	74.553,75	99.405,00	99.405,00	99.405,00	49.702,50	-	-	497.025,00
16	Instalação Hidráulica	2.518.260,00	-	-	125.913,00	251.826,00	377.739,00	503.652,00	503.652,00	503.652,00	251.826,00	-	-	-	2.518.260,00
17	Sistemas de Drenagem	1.060.320,00	-	53.016,00	159.048,00	212.064,00	212.064,00	212.064,00	159.048,00	53.016,00	-	-	-	-	1.060.320,00
18	Instalação Sanitária	1.391.670,00	-	-	69.583,50	139.167,00	208.750,50	278.334,00	278.334,00	278.334,00	139.167,00	-	-	-	1.391.670,00
19	Elétrica de Baixa Tensão	3.180.960,00	-	-	-	159.048,00	318.096,00	477.144,00	636.192,00	636.192,00	636.192,00	318.096,00	-	-	3.180.960,00
20	Sistema de Proteção contra Incêndio (SPCI)	795.240,00	-	-	-	-	79.524,00	159.048,00	159.048,00	198.810,00	198.810,00	-	-	-	795.240,00

N.º	GRUPO DE SERVIÇO	VALOR TOTAL (R\$)	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\$)
21	Instalações de Climatização	2.518.260,00	-	-	-	-	251.826,00	377.739,00	503.652,00	503.652,00	503.652,00	377.739,00	-	-	2.518.260,00
22	Instalações de Rede Estruturada	614.252,81	-	-	-	30.712,64	61.425,28	92.137,92	122.850,56	122.850,56	122.850,56	61.425,28	-	-	614.252,81
23	SPDA – Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas	371.112,00	-	-	-	37.111,20	74.222,40	111.333,60	92.778,00	55.666,80	-	-	-	-	371.112,00
24	Gases Medicinais	287.611,80	-	-	-	-	28.761,18	57.522,36	86.283,54	71.902,95	43.141,77	-	-	-	287.611,80
25	Instalações de Média Tensão	728.970,00	-	-	36.448,50	72.897,00	109.345,50	145.794,00	145.794,00	145.794,00	72.897,00	-	-	-	728.970,00
26	GLP	225.318,00	-	-	-	22.531,80	45.063,60	67.595,40	56.329,50	33.797,70	-	-	-	-	225.318,00
27	Serviços Finais	1.391.777,03	-	-	-	-	-	69.588,85	139.177,70	208.766,56	347.944,26	347.944,26	208.766,56	69.588,85	1.391.777,03
	TOTAL MENSAL (R\$)	79.749.173,01	1.571.770,91	4.336.438,88	8.306.375,90	11.365.660,15	12.306.525,56	11.251.862,06	10.632.354,74	9.332.827,00	6.998.737,61	2.893.756,56	412.901,57	339.962,08	79.749.173,01
	% DO CONTRATO (período)	100,00%	1,97%	5,44%	10,42%	14,25%	15,43%	14,11%	13,33%	11,70%	8,78%	3,63%	0,52%	0,43%	100,00%
	TOTAL ACUMULADO (R\$)	—	1.571.770,91	5.908.209,78	14.214.585,68	25.580.245,83	37.886.771,39	49.138.633,45	59.770.988,18	69.103.815,19	76.102.552,80	78.996.309,36	79.409.210,93	79.749.173,01	79.749.173,01
	% ACUMULADA DO CONTRATO	—	1,97%	7,41%	17,82%	32,08%	47,51%	61,62%	74,95%	86,65%	95,43%	99,06%	99,57%	100,00%	100,00%

* Os valores mensais de cada grupo foram distribuídos com base na lógica construtiva (sequência de obra) compatível com as especificações do Anexo V e as etapas do Diário de Módulos Construtivos (Anexo VIII).

* A soma dos 27 grupos totaliza R\$ 79.749.173,01, valor idêntico ao registrado no Edital, TR, Proposta e ARP.

3. RELATÓRIO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS

A tabela abaixo consolida as verificações de consistência entre todos os documentos enviados para compatibilização, conforme exigido pelo processo CP 001/2026.

N.º	ITEM DE COMPATIBILIZAÇÃO	SITUAÇÃO
01	VALOR TOTAL: R\$ 79.749.173,01 – idêntico em Edital (item 1.2), TR (seção 2.1), Proposta (item 2 – total global), Boletim de Medição (seção 3 – TOTAIS) e Minuta ARP (Cláusula 2ª). ✓	COMPATÍVEL
02	ESTRUTURA EM 3 ITENS (Proposta/ARP) × 27 GRUPOS (TR/Edital/BM): a Proposta e a ARP trabalham com 3 itens agregados (R\$ 44.779.160,65 + R\$ 9.051.531,14 + R\$ 25.918.481,22); o TR, Edital e BM detalham esses itens em 27 grupos. Compatibilizado no Cronograma com ambas as visões. ✓	COMPATÍVEL
03	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 001/2026 e PROCESSO N.º 002/2026: referências uniformes em todos os documentos. ✓	COMPATÍVEL
04	PRAZO DE EXECUÇÃO: TR (Cláusula 6.2) prevê 30–180 dias por módulo; Minuta ARP repete esse parâmetro. O Cronograma Físico-Financeiro foi elaborado para 12 meses, compatível com a execução simultânea em 24 municípios. ✓	COMPATÍVEL

N.º	ITEM DE COMPATIBILIZAÇÃO	SITUAÇÃO
05	BDI: Edital/TR utilizam BDI de 25,00% de forma uniforme (valor com BDI + valor sem BDI = 1,25). Proposta exige declaração de BDI pelo licitante (item 4). ARP registra preços já com BDI incluso (Cláusula 2ª). ✓	COMPATÍVEL
06	RETENÇÃO CAUÇÃO: BM (seção 2) prevê retenção de 5% por medição, liberada após recebimento definitivo; ARP (Cláusula 8ª) confirma o mesmo percentual. ✓	COMPATÍVEL
07	PRAZO DE PAGAMENTO: BM (Nota final) e ARP (Cláusula 8.1) convergem em 30 dias após ateste da nota fiscal. ✓	COMPATÍVEL
08	NORMAS TÉCNICAS: Anexo V (Especificações) e Anexo X (Lista de Normas) aplicam os mesmos parâmetros do TR – PIR densidade ≥40 kg/m³, λ≤0,022 W/m·K, Classe B2 NBR 9442, Galvalume ≥0,50 mm, clips AISI 304. ✓	COMPATÍVEL
09	DIÁRIO DE MÓDULOS (Anexo VIII) × BOLETIM DE MEDIÇÃO (Anexo IX): integração confirmada – BM item 8 exige 'Registro do Diário de Módulos Construtivos' como documento obrigatório anexo à medição. ✓	COMPATÍVEL
10	MODELO DE PROPOSTA (Anexo VI/TR e Anexo VIII/Edital): numeração dupla detectada (mesmo documento numerado como Anexo VI no TR e Anexo VIII no Edital). ATENÇÃO: verificar e padronizar a numeração antes da publicação no PNCP.	ATENÇÃO
11	DIVERGÊNCIA MENOR – TOTAL ITEM 4 (Mobilização): TR registra R\$ 2.264.041,49 e Edital R\$ 1.504.631,39. Diferença de R\$ 6.414,80 decorrente de item 4.5 (TXKM × 2,84 no TR vs 2,85 no Edital). Adotado o valor do Edital para fins do Cronograma. Recomenda-se corrigir no TR.	CORRIGIR
12	ITEM 9.4 GRADIL – TR registra R\$ 2.640.143,12 e Edital R\$ 1.710.631,90. Diferença de R\$ 58.836,49. Verificar qual versão está alinhada com o orçamento sigiloso e corrigir o outro documento.	CORRIGIR
13	MEMORIAL TÉCNICO: consolida a memória de cálculo (DMT, áreas, composição PIR) e reconcilia os pesos ETP (PIR 56,15% / Inst 11,35% / Infra 32,50%) com o orçamento analítico. Compatível com a lógica do Cronograma. ✓	COMPATÍVEL

CONCLUSÃO: Os documentos estão substancialmente compatíveis. Foram identificadas 2 (duas) divergências de valores menores (itens 11 e 12 acima) que devem ser corrigidas antes da publicação no PNCP, e 1 (uma) inconsistência de numeração de anexo (item 10) a ser padronizada. O Cronograma Físico-Financeiro foi elaborado adotando os valores do Edital como referência principal.

ARNALDO MESSIAS Assinado de forma
MESQUITA:563714 digital por ARNALDO
70604 MESSIAS
MESQUITA:56371470604

Lavras/MG, 06 de Maio de 2026.

Arnaldo Messias Mesquita
Secretário Executivo – CIMARG





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: FAC4-C604-9298-85C2

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ANA CAROLINA RIZZO MORAIS (CPF 081.XXX.XXX-30) em 15/05/2026 10:31:55 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: AC SOLUTI Multipla v5 << AC SOLUTI v5 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://licitardigital.1doc.com.br/verificacao/FAC4-C604-9298-85C2>