Análise Técnica — Consórcio Drenagem Urbana Bento Gonçalves (CDU-BG) — item 8.1.5.2 do Edital

Concorrência Eletrônica nº 002/2026 — Processo nº 29/2026 — PDDU Bento Gonçalves/RS

Composição: GARDEN Consultoria Projetos e Gestão LTDA (líder) + HYDRODATA Engenharia LTDA

Parâmetros

Pontos por CAT específico (CET)	2
Fórmula NF	NF = (6 × NPT + 4 × NPP) / 10
Valor da proposta de preço	R$ 1.779.600,00 (78,22% do orçado) — exequível (acima de 75%); MENOR PREÇO entre as 2 aceitas automaticamente

Consolidação por função — Capacidade da Equipe Técnica (CET)

Função	Exigência (item 8.1.5.2)	Profissional	CATs que contam	Teto da função	Pontuação (Avaliação da Comissão Técnica)	Conclusão
Coordenador Técnico	Eng. Civil/Sanit./Amb. — PDDU ou macrodrenagem com perímetro ≥35 km²	Jaime Federici Gomes (Eng. Civil Dr., CREA-MG 072016)	5	14	10	2 CATs com objeto literal (DEP-RS PDDU e Nova Harmonia modelagem macrodrenagem + hidrodinâmica em 58,41 km²). Dr. em Recursos Hídricos; CATs em bacias (SEMA).
Hidrologia e Modelagem	Eng. Hídrico/Civil — Modelagem hidrodinâmica 1D/2D de bacias urbanas	Lucas Rangel Martins (Eng. Civil M.Sc., CREA-RS 214787)	5	10	10	4 CATs com HEC-RAS 2D LITERAL em bacias urbanas (ValeVille/Barnabé, Dique Amapá/Demétrio, FUGA, Frigosul) + Zaffari. Teto atingido.
Geoprocessamento e Topogra	Topobatimetria E cadastro de redes de drenagem	Vinícius Triches (Eng. Amb., CREA-RS 184210)	5	10	10	CAT BG Lajeadense (Bento Gonçalves!) com cadastro técnico multifinalitário; SSCAI topografia urbana 28 km²; Ijuí PDDU; Caxias Macrodrenagem; outros. MBA Topografia.
Planejamento Urbano	Arquiteto — Elaboração/revisão de Planos Diretores Municipais	Vinicius de Tomasi Ribeiro (Arq. Dr., CAU A41292-9)	4	8	8	4+ CATs com atividade 4.4.5 literal (Caxias, São Gabriel, Porto de Pedras, Soledade). Teto atingido.
Meio Ambiente	Biólogo/Eng. Amb. — EIA E SbN	Elton Leonardo Boldo (Biólogo M.Sc., CRBio 063582-03 + CREA-RS 272105)	4	8	8	DUPLO REGISTRO (CRBio + CREA). SbN LITERAL em CORSAN (Bioengenharia) e PLANVALE. Múltiplos EIA/RIMA (Nova Prata, Suzano, ATESTADO 80). Teto atingido.
TOTAL CET (máximo 50)				**50**	**46**	

Pontuação Final — Avaliação da Comissão Técnica

Componente	Pontos	Observação
CTP — Capacidade Técnica da	50	Teto atingido com 14 atestados aceitos.
CET — Capacidade da Equipe Técnica	46	4 das 5 funções no teto.
NPT — Nota da Proposta Técnica	96	NPT = CTP + CET
NPP — Preço cenário 1 (todas aceitas)	83,04	100 × (1.477.777 / 1.779.600)
NPP — Preço cenário 2 (apenas 2 aceitas)	100	Menor preço aceitável — NPP = 100
NF (preço cenário 1)	**90,82**	**(6 × NPT + 4 × NPP) / 10**
NF (preço cenário 2)	**97,6**	**(6 × NPT + 4 × NPP) / 10**

Coordenador Técnico — Jaime Federici Gomes

Exigência (edital, item 8.1.5.2): Eng. Civil/Sanitarista/Ambiental — PDDU ou projeto de macrodrenagem com perímetro urbano ≥35 km²
Profissional / registro: Eng. Civil Doutor em Recursos Hídricos; CREA-MG 072016; contrato Hydrodata
Pontos por CAT específico: 2 | Teto da função: 14 pts (7 acervos)

Nº	Serviço / Local	CAT / Documento	Participação / papel	Atividades constantes do documento	Termos relevantes à exigência	Atende à exigência?	Avaliação	Avaliação da Comissão Técnica (1 = conta)
1	DEP/RS — PDDU	ATESTADO_DEP_PDDU	Estudo (Equipe)	'Elaboração do Plano Diretor de Drenagem Urbana (3ª Etapa) do Lote 03'.	'Plano Diretor de Drenagem Urbana' literal.	Sim	direto do objeto.	1
2	Nova Harmonia (POA 01)	ATESTADO NOVA HARMONIA (ART 2025)	Elaboração	Elaboração: Estudo Hidrológico + Modelagem Hidrodinâmica + Modelagem Macrodrenagem + Microdrenagem + Estudo Inundação (58,41 km²).	'Modelagem Macrodrenagem' + 'Hidrodinâmica' + 58,41 km².	Sim completo	direto completo (objeto + perímetro).	1
3	SEMA Gravataí — Bourscheid	ATESTADO_SEMA_GRAVATAI	Estudo	Hidrografia e hidrologia Bacia Rio Gravataí; regionalização de vazões (2.018 km²).	Hidrologia de bacia.	Parcial	Hidrologia; não é PDDU/macrodrenagem urbana literal.	1
4	SEMA Jacuí — Engeplus	ATESTADO_SEMA_JACUI	Estudo	Hidrologia e dimensionamento de vazões; modelagem Baixo Jacuí.	Hidrologia + modelagem.	Parcial	Estudos de bacia hidrográfica.	1
5	METROPLAN	ATESTADO_METROPLAN (STE)	Coordenação	Infraestrutura de saneamento; meio-ambiente.	Saneamento + meio ambiente.	Parcial	A verificar detalhamento.	1
6	Gravataí — PMSB	ATESTADO_GRAVATAI_PMSB	Equipe	PMSB 4 eixos.	PMSB.	Parcial	PMSB com drenagem.	1
7	SRHMA/TO — Rio Pium	ATESTADO_SRHMA_TO	Estudo	Estudos e projetos nas bacias Rio Pium (R$ 9,5M).	Estudos de bacia.	Parcial	Grande porte; não é PDDU urbano.	0
						CATs que contam		**6**
						Pontos (até o teto de 14)		**12**

Observações

Especialista em Hidrologia/Modelagem — Lucas Rangel Martins

Exigência (edital, item 8.1.5.2): Eng. Hídrico/Civil — Modelagem hidrodinâmica 1D/2D de bacias urbanas
Profissional / registro: Eng. Civil, M.Sc. em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental; CREA-RS 214787
Pontos por CAT específico: 2 | Teto da função: 10 pts (5 acervos)

Nº	Serviço / Local	CAT / Documento	Participação / papel	Atividades constantes do documento	Termos relevantes à exigência	Atende à exigência?	Avaliação	Avaliação da Comissão Técnica (1 = conta)
1	Vale Ville/Gravataí	ATESTADO_CONSPLAN_ValeVille	Equipe	HEC-HMS + MODELAGEM HIDRODINÂMICA BIDIMENSIONAL HEC-RAS 2D bacia arroio Barnabé.	'HEC-RAS 2D' literal; bacia urbana.	Sim literal	Match direto.	1
2	Dique Amapá/Gravataí	ATESTADO_CONSPLAN_DiqueAmapa	Equipe	HEC-HMS + HEC-RAS 2D bacia Demétrio.	HEC-RAS 2D literal.	Sim literal	Match direto.	1
3	FUGA/Fuga	ATESTADO_FUGA_Fuga	Equipe	HEC-HMS + HEC-RAS 2D (cheias 2023/24); bacia 201,52 km².	HEC-RAS 2D literal; 201,52 km².	Sim literal	Match direto.	1
4	FUGA/Frigosul	ATESTADO_FUGA_Frigosul	Equipe	HEC-HMS + HEC-RAS 2D.	HEC-RAS 2D literal.	Sim literal	Match direto.	1
5	Zaffari — Estudo Hidrografia	ATESTADO_HYDRODATA_ZAFFARI	Estudo	Hidrografia bacia 218 km² + zoneamento áreas inundáveis.	Zoneamento inundações.	Parcial	Hidrologia + zoneamento; sem 1D/2D literal.	1
6	Terraservice/Pinhal (Caxias)	Atestado LUCAS Terraservice	Equipe	Mapeamento + modelagem Arroio Pinhal em Bairro Galópolis (Caxias).	Modelagem urbana.	Parcial	Modelagem urbana sem detalhamento 1D/2D.	0
						CATs que contam		**5**
						Pontos (até o teto de 10)		**10**

Especialista em Geoprocessamento/Topografia — Vinícius Triches

Exigência (edital, item 8.1.5.2): Eng. Cartógrafo/Agrim./Civil/Sanit./Amb./Geógrafo — Topobatimetria E cadastro de redes de drenagem
Profissional / registro: Eng. Ambiental e de Segurança do Trabalho; MBA Topografia; CREA-RS 184210; sócio Garden
Pontos por CAT específico: 2 | Teto da função: 10 pts (5 acervos)

Nº	Serviço / Local	CAT / Documento	Participação / papel	Atividades constantes do documento	Termos relevantes à exigência	Atende à exigência?	Avaliação	Avaliação da Comissão Técnica (1 = conta)
1	Bento Gonçalves — BG Lajeadense	ATESTADO BG LAJEADENSE (ART 14092744, 2024)	Equipe	TOPOGRAFIA planialtimétrica 60.000 m² + COORDENAÇÃO TÉCNICA CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO.	Topografia + cadastro técnico em Bento Gonçalves	Parcial	Próximo da exigência; conhecimento local.	1
2	SSCAI — Topografia	ATESTADO_GARDEN_SSCAI_TOPOGRAFIA	Coordenação	Levantamento topográfico georreferenciado área urbana (28 km²) + rural (83,54 km²).	Topografia urbana ampla.	Parcial	Topografia urbana. Falta componente topobatim/drenagem.	1
3	Ijuí/RS — PDDU	ATESTADO_GARDEN_IJUI_DRENAGEM	Equipe	PDDU + Manejo (47,42 km²); MBA Topografia e Sensoriamento Remoto.	PDDU + topografia + mapeamento drenagem.	Parcial	Participação em PDDU como geoprocess.	1
4	DEP/RS (ART 9687621)	ATESTADO VINICIUS DEP	Individual/Principal	ESTUDO 'DRENAGEM' (CREA-RS).	'DRENAGEM' + Individual/Principal.	Parcial	ART com objeto 'drenagem'.	1
5	Caxias — Macrodrenagem Arroio Aliança	ATESTADO_MACRODRENAGEM	Coordenação	Serviços topográficos e geotécnicos para obra de macrodrenagem.	Topografia + macrodrenagem urbana.	Parcial	Topografia + macrodrenagem.	1
6	Garibaldi/RS — Micro+Macrodrenagem urbana	Atestado_GARIBALDI	Equipe	Estudo hidrológico/hidráulico micro+macrodrenagem áreas urbanas (8,74 km²).	Micro+macrodrenagem urbana.	Parcial	Topografia/geoprocess de drenagem urbana.	0
7	Fundação J Montello/MA	ATESTADO_GARDEN_FUNDACAO_J_MONTELLO	Coordenação	Marcos geodésicos + aerolevantamento RPA 19,03 km²; topografia planialtimétrica.	Topografia + aerolevantamento.	Parcial	Topografia + geoprocess, sem drenagem.	0
						CATs que contam		**5**
						Pontos (até o teto de 10)		**10**

Especialista em Planejamento Urbano — Vinicius de Tomasi Ribeiro

Exigência (edital, item 8.1.5.2): Arquiteto e Urbanista — Elaboração ou revisão de Planos Diretores Municipais
Profissional / registro: Arquiteto Urbanista Doutor; CAU A41292-9; contrato Garden
Pontos por CAT específico: 2 | Teto da função: 8 pts (4 acervos)

Nº	Serviço / Local	CAT / Documento	Participação / papel	Atividades constantes do documento	Termos relevantes à exigência	Atende à exigência?	Avaliação	Avaliação da Comissão Técnica (1 = conta)
1	Caxias do Sul/RS — PD	CAT 403706 (atividade 4.4.5)	Coordenação	Coordenação do PDM de Caxias do Sul + atividade 4.4.5 Planos diretores literal.	'Plano Diretor Municipal' + 4.4.5.	Sim	direto. Coordenação de PDM em grande município.	1
2	São Gabriel/RS	CAT 544294	Coordenação	Atualização do Plano Diretor + legislações urbanísticas.	'Plano Diretor' atualização literal.	Sim	direto.	1
3	Porto de Pedras/AL	CAT 790273	Coordenação	ELABORAÇÃO DE PLANO DIRETOR MUNICIPAL.	'Elaboração de PDM' literal.	Sim	direto.	1
4	Soledade/RS	CAT 506084	Assessoria	Assessoria técnica para revisão do Plano Diretor.	'Revisão do Plano Diretor' literal.	Sim	direto (revisão).	1
						CATs que contam		**4**
						Pontos (até o teto de 8)		**8**

Observações

Especialista em Meio Ambiente — Elton Leonardo Boldo

Exigência (edital, item 8.1.5.2): Biólogo/Eng. Ambiental — Estudos de impacto ambiental E Soluções Baseadas na Natureza (SbN)
Profissional / registro: Biólogo M.Sc. + Geógrafo. DUPLO REGISTRO: CRBio 063582-03 E CREA-RS 272105
Pontos por CAT específico: 2 | Teto da função: 8 pts (4 acervos)

Nº	Serviço / Local	CAT / Documento	Participação / papel	Atividades constantes do documento	Termos relevantes à exigência	Atende à exigência?	Avaliação	Avaliação da Comissão Técnica (1 = conta)
1	PLANVALE (Bento Gonçalves)	Atestado PLANVALE	Equipe/Coord.	Plano com 'indicadores internacionais e Soluções Baseadas na Natureza (SbN)'.	'SbN' LITERAL.	Sim (SbN)	literal da palavra SbN.	1
2	Nova Prata — EIA-RIMA	ATESTADO_NOVA_PRATA_EIA-RIMA	Coordenação	EIA + RIMA + PBA + Inventário Florestal + ASV.	'EIA/RIMA' literal.	Sim (EIA)	direto EIA/RIMA.	1
3	ATESTADO 80 (CREA + CRBio)	ATESTADO_80_CREA_CRBIO	Coordenação	EIA, RIMA, manejo florestal, recursos hídricos, passivos ambientais, medidas compensatórias.	EIA/RIMA + múltiplas áreas. CREA + CRBio.	Sim	EIA/RIMA + amplitude ambiental.	1
4	CORSAN — Bioengenharia	ATESTADO 136 CORSAN BIOENGENHARIA (CREA+CRBio)	Coordenação	'Projeto de Engenharia Natural (Bioengenharia)'.	Bioengenharia = SbN; CREA+CRBio.	Sim (SbN)	Bioengenharia é SbN literal.	1
5	Antônio Prado — Marco APPs	ATESTADO ANTONIO PRADO MARCO APPS	Coord. geral e técnica	Marco regulatório Zoneamento Ambiental em APPs (12,26 km² urbana).	Zoneamento APPs — afim SbN urbana.	Parcial	Afim (APPs em contexto urbano).	1
6	Ijuí — Mapeamento APPs 41,03	Atestado Mun. Ijuí CRBIO	Direção/Coord.	Área urbana Ijuí (41,03 km²); mapeamento APPs; prognóstico; planos de bacias.	APPs + bacias urbanas + recursos hídricos.	Parcial	Contexto urbano completo.	1
						CATs que contam		**6**
						Pontos (até o teto de 8)		**8**

Observações

Capacidade Técnica da Proponente (CTP) — item 5.3.1 do Edital

21 atestados declarados — pontuação 7+ = 50 (teto)

Nº	Município / Objeto	CAT / Nº ART	Objeto do atestado	Área / Perímetro	PDDU/Macrodrenagem	Perímetro ≥35?	Avaliação da Comissão Técnica (1 = conta)
01	Ijuí/RS — Garden	ATESTADO (Garden+SMMA)	Plano Diretor de Drenagem Urbana e Manejo (Diagnóstico, Prognóstico, Macro+microdrenagens).	47,42 km² urbana	Sim (PDDU literal)	Sim	1
02	Portão/RS	ATESTADO_GARDEN_HIDROL	Hidrologia (90 km²).	A verificar	Parcial	A verificar	1
03	Caxias do Sul/RS — Macrodrenagem	ATESTADO_MACRODRENAGEM	Serviços topog + geotécnicos para obra de MACRODRENAGEM Bacia Arroio Aliança.	~70 km² urbana	Sim (macrodrenagem)	Sim	1
04	Niterói/RJ — Macrobacias	ATESTADO_GARDEN_NITEROI	Serviços para macrobacias (Guanabara, Piratininga-Itaipu, Jacaré).	Niterói 134 km²	Parcial	Sim	1
05	SSCAI/RS — PMSB	ATESTADO_SSCAI_PMSB	Coordenação PMSB; 112,33 km².	112,33	Parcial (PMSB)	Sim*	1
06	Parobé/RS — PMSB	ATESTADO_GARDEN_PAROBE_PMSB	Revisão PMSB 4 eixos.	108,70	Parcial (PMSB)	Sim*	1
07	Canela/RS — PMSB	ATESTADO_GARDEN_CANELA_PMSB	Coord. PMSB + hidrologia + modelagem + rede pluvial.	252,91	Parcial (PMSB) com hidrologia	Sim*	1
08	Vale Ville/Gravataí	ATESTADO_CONSPLAN_Vale Ville	Estudo mitigação cheias; HEC-HMS + HEC-RAS 2D arroio Barnabé.	Gravataí 464 km²	Parcial (modelagem urbana)	Sim*	1
09	Dique Amapá/Gravataí	ATESTADO_CONSPLAN_DiqueAmapa	HEC-HMS + HEC-RAS 2D bacia Demétrio.	Gravataí	Parcial (modelagem)	Sim*	1
10	Itatiaia-Cedro	10.ATESTADO_CONSPLAN_ItatiaiaCedro	A verificar.	A verificar	Verificar	Verificar	0
11	Garden INCRA	11.ATESTADO_GARDEN_INCRA	A verificar.	—	Não (INCRA)	Não	0
12	Osório/RS — PMSB	12.OSORIO_PMSB	Coord. PMSB 4 eixos; rede água pluvial.	663,87	Parcial (PMSB)	Sim*	1
13	Esteio/RS — PMSB	13.ESTEIO_PMBS	Revisão PMSB.	27,68	Parcial (PMSB)	Não	0
14	Igrejinha/RS — PMSB	14.IGREJINHA_PMSB	Coord. PMSB; rede água pluvial.	136	Parcial (PMSB)	Sim*	1
15	Zaffari — Hidrológico	15.ATESTADO_HYDRODATA_ZAFFARI	Hidrografia bacia 218 km² + zoneamento áreas inundáveis.	218 bacia	Parcial	Sim	1
16	FUGA/Fuga	16.ATESTADO_FUGA_Fuga	HEC-HMS + HEC-RAS 2D cheias 2023/24; 201,52 km² bacia.	201,52 bacia	Parcial (modelagem)	Sim*	1
17	FUGA/Frigosul	17.ATESTADO_FUGA_Frigosul	HEC-RAS 2D cheias.	—	Parcial (modelagem)	Sim*	1
18	Garibaldi/RS	18.Atestado_GARIBALDI	Micro+macrodrenagem áreas urbanas específicas (8,74 km²).	8,74 urb. espec.	Sim (macrodrenagem urbana)	Não	1
19	Fundação J Montello/MA	19.ATESTADO_FUNDACAO J MONTELLO	Aerolevantamento 19,03 km² + marcos geodésicos.	19,03	Não	Não	0
20	Antônio Prado/RS	20.ATESTADO ANTONIO PRADO MARCO APPS	Marco Regulatório Zoneamento APPs; 12,26 km² urbana.	12,26	Não (APPs)	Não	0
21	Projeto Atlas (Garibaldi)	21.ATESTADO 83 PROJETO ATLAS	Aerolevantamento + SIG; 3 microbacias; Taquari-Antas.	N/A	Não	N/A	0
Atestados que contam							**15**
Pontuação CTP (Avaliação da Comissão Técnica)							**50**

NATHALIA CORTES TOSI:01740545052

Assinado de forma digital por NATHALIA CORTES TOSI:01740545052
Dados: 2026.11.06 09:04:22 -03'00'

gov.br Documento assinado digitalmente
MAGDA SUSANA RANZI COBALCHINI
Data: 06/11/2026 09:23:42-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CLAUDIO ROSSATTO:45627410078

Assinado de forma digital por CLAUDIO ROSSATTO:45627410078
Dados: 2026.11.06 09:41:13 -03'00'