

8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL (SR) - MARANHÃO

Listagem dos Municípios integrantes das Bacias Hidrográficas do Itapecuru, Mearim e Parnaíba, Tocantins, Munin, Gurupi, Turiaçu, Pericumã e bacias litorâneas do Maranhão

ITENS	MUNICÍPIO	REGIÃO	DISTÂNCIA A CAPITAL (KM)
1	Açailândia	Oeste Maranhense	563 km
2	Afonso Cunha	Norte Maranhense	306 km
3	Água Doce do Maranhão	Leste Maranhense	439 km
4	Alcântara	Norte Maranhense	99 km
5	Aldeias Altas	Leste Maranhense	368 km
6	Altamira do Maranhão	Oeste Maranhense	334 km
7	Alto Alegre do Maranhão	Leste Maranhense	205 km
8	Alto Alegre do Pindaré	Oeste Maranhense	219 km
9	Alto Parnaíba	Sul Maranhense	1.046 km
10	Amapá do Maranhão	Norte Maranhense	295 km
11	Amarante do Maranhão	Oeste Maranhense	835 km
12	Anajatuba	Norte Maranhense	130 km
13	Anapurus	Leste Maranhense	280 km
14	Apicum-Açu	Norte Maranhense	308 km
15	Araguanã	Oeste Maranhense	349 km
16	Araioses	Leste Maranhense	306 km
17	Arame	Centro Maranhense	476 km
18	Arari	Norte Maranhense	165 km
19	Axixá	Norte Maranhense	100 km
20	Bacabal *	Centro Maranhense	246 km
21	Bacabeira *	Centro Maranhense	58 km
22	Bacuri	Norte Maranhense	278 km
23	Bacurituba	Norte Maranhense	150 km
24	Balsas	Sul Maranhense	810 km
25	Barão de Grajaú	Leste Maranhense	679 km
26	Barra do Corda	Centro Maranhense	462 km
27	Barreirinhas	Norte Maranhense	256 km
28	Bela Vista do Maranhão	Norte Maranhense	247 km
29	Belágua	Norte Maranhense	281 km
30	Benedito Leite	Sul Maranhense	522 km
31	Bequimão	Norte Maranhense	86 km
32	Bernardo do Mearim	Centro Maranhense	304 km
33	Boa Vista do Gurupi	Norte Maranhense	299 km
34	Bom Jardim	Oeste Maranhense	275 km
35	Bom Jesus das Selvas	Oeste Maranhense	465 km
36	Bom Lugar	Centro Maranhense	280 km
37	Brejo	Leste Maranhense	313 km
38	Brejo de Areia	Oeste Maranhense	353 km
39	Buriti	Leste Maranhense	332 km
40	Buriti Bravo	Leste Maranhense	499 km
41	Buritcupu	Oeste Maranhense	395 km
42	Buritirana	Oeste Maranhense	694 km
43	Cachoeira Grande	Norte Maranhense	141 km
44	Cajapió	Norte Maranhense	68 km
45	Cajari	Norte Maranhense	200 km
46	Campestre do Maranhão	Leste Maranhense	708 km

47	Cândido Mendes	Oeste Maranhense	350 km
48	Cantanhede	Norte Maranhense	154 km
49	Capinzal do Norte *	Leste Maranhense	260 km
50	Carolina	Sul Maranhense	833 km
51	Carutapera	Oeste Maranhense	354 km
52	Caxias *	Leste Maranhense	360 km
53	Cedral	Norte Maranhense	232 km
54	Central do Maranhão	Norte Maranhense	182 km
55	Centro do Guilherme	Oeste Maranhense	449 km
56	Centro Novo do Maranhão	Oeste Maranhense	208 km
57	Chapadinha	Norte Maranhense	248 km
58	Cidelândia	Leste Maranhense	642 km
59	Codó	Leste Maranhense	290 km
60	Coelho Neto	Leste Maranhense	385 km
61	Colinas	Leste Maranhense	437 km
62	Conceição do Lago-Açu	Norte Maranhense	365 km
63	Coroatá	Leste Maranhense	260 km
64	Cururupu	Norte Maranhense	230 km
65	Davinópolis	Leste Maranhense	659 km
66	Dom Pedro *	Centro Maranhense	324 km
67	Duque Bacelar	Leste Maranhense	343 km
68	Esperantinópolis	Centro Maranhense	350 km
69	Estreito	Sul Maranhense	745 km
70	Feira Nova do Maranhão	Sul Maranhense	804 km
71	Fernando Falcão *	Centro Maranhense	554 km
72	Formosa da Serra Negra *	Centro Maranhense	481 km
73	Fortaleza dos Nogueiras	Sul Maranhense	707 km
74	Fortuna	Centro Maranhense	420 km
75	Godofredo Viana	Oeste Maranhense	348 km
76	Gonçalves Dias	Centro Maranhense	340 km
77	Governador Archer	Centro Maranhense	315 km
78	Governador Edison Lobão	Sul Maranhense	661 km
79	Governador Eugênio Barros	Centro Maranhense	372 km
80	Governador Luiz Rocha	Centro Maranhense	427 km
81	Governador Newton Bello	Oeste Maranhense	280 km
82	Governador Nunes Freire	Norte Maranhense	233 km
83	Graça Aranha	Centro Maranhense	378 km
84	Grajaú	Centro Maranhense	580 km
85	Guimarães	Norte Maranhense	213 km
86	Icatu	Norte Maranhense	110 km
87	Igarapé do Meio	Norte Maranhense	162 km
88	Igarapé Grande	Centro Maranhense	365 km
89	Humberto de Campos	Norte Maranhense	180 km
90	Imperatriz	Leste Maranhense	631 km
91	Itaipava do Grajaú	Centro Maranhense	447 km
92	Itapecuru Mirim *	Norte Maranhense	108 km
93	Itinga do Maranhão	Oeste Maranhense	622 km
94	Jatobá	Leste Maranhense	422 km
95	Jenipapo dos Vieiras	Centro Maranhense	505 km
96	João Lisboa	Oeste Maranhense	650 km
97	Joselândia	Centro Maranhense	337 km
98	Junco do Maranhão	Norte Maranhense	275 km
99	Lago da Pedra	Oeste Maranhense	312 km
100	Lago do Junco	Centro Maranhense	316 km

101	Lago dos Rodrigues	Centro Maranhense	320 km
102	Lago Verde	Centro Maranhense	294 km
103	Lagoa do Mato *	Leste Maranhense	560 km
104	Lagoa Grande do Maranhão	Oeste Maranhense	375 km
105	Lajeado Novo	Sul Maranhense	674 km
106	Lima Campos *	Centro Maranhense	258 km
107	Loreto *	Sul Maranhense	715 km
108	Luís Domingues	Norte Maranhense	364 km
109	Magalhães de Almeida	Leste Maranhense	409 km
110	Maracaçumé	Oeste Maranhense	245 km
111	Marajá do Sena	Oeste Maranhense	394 km
112	Maranhãozinho	Norte Maranhense	245 km
113	Mata Roma	Norte Maranhense	282 km
114	Matinha	Norte Maranhense	222 km
115	Matões *	Leste Maranhense	463 km
116	Matões do Norte *	Norte Maranhense	136 km
117	Milagres do Maranhão	Leste Maranhense	360 km
118	Mirador	Leste Maranhense	485 km
119	Miranda do Norte *	Norte Maranhense	124 km
120	Mirinzal	Norte Maranhense	198 km
121	Monção	Norte Maranhense	244 km
122	Montes Altos	Oeste Maranhense	640 km
123	Morros	Norte Maranhense	100 km
124	Nina Rodrigues	Norte Maranhense	183 km
125	Nova Colinas	Sul Maranhense	734 km
126	Nova Iorque	Leste Maranhense	496 km
127	Nova Olinda do Maranhão	Centro Maranhense	365 km
128	Olho d'Água das Cunhãs	Centro Maranhense	287 km
129	Olinda Nova do Maranhão	Norte Maranhense	250 km
130	Paço do Lumiar	Norte Maranhense	16,5 km
131	Palmeirândia	Norte Maranhense	115 km
132	Paraibano	Leste Maranhense	502 km
133	Parnarama *	Leste Maranhense	488 km
134	Passagem Franca *	Leste Maranhense	409 km
135	Pastos Bons *	Leste Maranhense	550 km
136	Paulino Neves	Norte Maranhense	291 Km
137	Paulo Ramos	Oeste Maranhense	347 km
138	Pedreiras	Centro Maranhense	245 km
139	Pedro do Rosário	Norte Maranhense	341 km
140	Penalva	Norte Maranhense	255 km
141	Peri Mirim	Norte Maranhense	105 km
142	Peritoró *	Leste Maranhense	236 km
143	Pindaré-Mirim	Oeste Maranhense	255 km
144	Pinheiro	Norte Maranhense	123 km
145	Pio XII	Centro Maranhense	270 km
146	Pirapemas	Norte Maranhense	180 km
147	Poção de Pedras	Norte Maranhense	350 km
148	Porto Franco	Centro Maranhense	731 km
149	Porto Rico do Maranhão	Norte Maranhense	238 km
150	Presidente Dutra	Centro Maranhense	347 km
151	Presidente Juscelino	Norte Maranhense	94 km
152	Presidente Médici	Norte Maranhense	262 km
153	Presidente Sarney	Norte Maranhense	159 km
154	Presidente Vargas	Norte Maranhense	165 km

155	Primeira Cruz	Oeste Maranhense	199 km
156	Raposa	Norte Maranhense	21,5 km
157	Riachão	Sul Maranhense	920 km
158	Ribamar Fiquene	Centro Maranhense	692 km
159	Rosário	Norte Maranhense	75 km
160	Sambaíba *	Sul Maranhense	746 km
161	Santa Filomena do Maranhão	Centro Maranhense	345 km
162	Santa Helena	Norte Maranhense	165 km
163	Santa Inês	Oeste Maranhense	250 km
164	Santa Luzia	Oeste Maranhense	294 km
165	Santa Luzia do Paruá	Oeste Maranhense	281 km
166	Santa Quitéria do Maranhão	Leste Maranhense	350 km
167	Santa Rita *	Norte Maranhense	81 km
168	Santana do Maranhão	Leste Maranhense	404 km
169	Santo Amaro do Maranhão	Norte Maranhense	242 km
170	Santo Antônio dos Lopes *	Centro Maranhense	310 km
171	São Benedito do Rio Preto	Centro Maranhense	246 km
172	São Bento	Norte Maranhense	134 km
173	São Bernardo	Leste Maranhense	375 km
174	São Domingos do Azeitão *	Sul Maranhense	634 km
175	São Domingos do Maranhão	Centro Maranhense	380 km
176	São Félix de Balsas *	Sul Maranhense	716 km
177	São Francisco do Brejão	Oeste Maranhense	447 km
178	São Francisco do Maranhão *	Leste Maranhense	604 km
179	São João Batista	Norte Maranhense	280 km
180	São João do Carú	Oeste Maranhense	360 km
181	São João do Paraíso	Sul Maranhense	772 km
182	São João do Soter	Leste Maranhense	43 km
183	São João dos Patos *	Leste Maranhense	540 km
184	São José de Ribamar	Norte Maranhense	29 km
185	São José dos Basílios	Centro Maranhense	335 km
186	São Luís	Norte Maranhense	0 km
187	São Luís Gonzaga do Maranhão *	Centro Maranhense	209 km
188	São Mateus do Maranhão *	Centro Maranhense	180 km
189	São Pedro da Água Branca	Leste Maranhense	700 km
190	São Pedro dos Crentes	Sul Maranhense	795 km
191	São Raimundo das Mangabeiras *	Sul Maranhense	725 km
192	São Raimundo do Doca Bezerra	Centro Maranhense	379 km
193	São Roberto	Centro Maranhense	287 km
194	São Vicente Ferrer	Norte Maranhense	275 km
195	Satubinha	Centro Maranhense	280 km
196	Senador Alexandre Costa	Centro Maranhense	421 km
197	Senador La Rocque	Oeste Maranhense	650 km
198	Serrano do Maranhão	Norte Maranhense	261 km
199	Sítio Novo	Centro Maranhense	631 km
200	Sucupira do Norte	Leste Maranhense	503 km
201	Sucupira do Riachão	Leste Maranhense	540 km
202	Tasso Fragoso	Sul Maranhense	941 km
203	Timbiras	Leste Maranhense	316 km
204	Timon *	Leste Maranhense	450 km
205	Trizidela do Vale	Centro Maranhense	282 km
206	Tufilândia	Oeste Maranhense	283 km
207	Tuntum *	Centro Maranhense	365 km
208	Turiaçu	Oeste Maranhense	254 km

209	Turilândia	Oeste Maranhense	183 km
210	Tutóia	Norte Maranhense	463 km
211	Urbano Santos	Oeste Maranhense	269 km
212	Vargem Grande	Norte Maranhense	172 km
213	Viana	Norte Maranhense	217 km
214	Vila Nova dos Martírios	Leste Maranhense	661 km
215	Vitoria do Mearim	Norte Maranhense	178 km
216	Vitorino Freire	Oeste Maranhense	300 km
217	Zé Doca	Oeste Maranhense	302 km

Anexo II: Especificações Técnicas

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

1. OBJETIVO

Estabelecer normas e critérios para execução de levantamentos topográficos nas áreas previstas para implantação ou elaboração de projetos de sistemas de saneamento em cidades do estado do Maranhão, conforme relacionado neste Termo de Referência, desde as ligações prediais até o tratamento. As especificações são gerais e aplicam-se somente aos itens pertinentes, referentes aos serviços remunerados conforme Formulário PFP-V, objetivando, especificamente, basear a seleção da alternativa mais viável para os sistemas, do ponto de vista da topografia do terreno.

2. AMARRAÇÃO PLANIALTIMÉTRICA

Os trabalhos topográficos deverão ser amarrados à rede básica, anteriormente disposta na área. Na sua inexistência, deve-se amarrar à Rede Básica Nacional, sistema SAD/69 e marégrafo de Imituba.

2.1. Transporte de coordenadas

Por meio de poligonal e/ou simples irradiamento eletrônico, serão transportadas coordenadas para barrotes de madeira de boa qualidade e nas dimensões de 8x12x50cm, pintados na cor branca, identificados e aflorados de 10cm, utilizando-se teodolito de leitura direta de 1" (um segundo de arco) e distanciômetro eletro-ótico com precisão de leitura de $\pm(5\text{mm} + 5\text{ppm})$. Os barrotes, pelo menos dois, afastados de pelo menos 150m, servirão para a locação das valas e/ou estruturas em que sejam necessárias amarrações.

2.1.1. As medidas angulares deverão ser realizadas pelo método das direções em três séries (CE e CD), com 3PD (posições diretas) e 3PI (posições inversas) reiteradas a 60°, admitindo-se 5" (cinco segundos de arco) como limite de rejeição de uma série em relação à média e a existência de pelo menos duas séries após a rejeição.

2.1.2. As medidas lineares deverão ser realizadas nos dois sentidos, aceitando-se até 2cm de diferença entre elas.

2.1.3. Tolerâncias de fechamento

- a) Angular: $10''\sqrt{n}$, sendo n o número de estações;
- b) Linear: 1:10.000.

2.1.4. Os transportes poderão ser efetuados por meio do processo de posicionamento tridimensional por satélites GPS (Global Positioning System), desde que seja atendida a precisão preestabelecida.

2.2. Transporte de cotas (Ida e volta)

Para os barrotes deverão ser transportadas cotas por meio de nivelamento geométrico, com nível de precisão de 1,5mm/km, sendo as visadas equilibradas dentro de 2m e distância máxima de 80m (ré e vante) com a observação dos três fios estadiométricos e tolerância máxima admissível de fechamento de $12\text{mm}\sqrt{k}$, onde k é o comprimento em quilômetro.

3. REDES DE ÁGUA E ESGOTO

3.1. Poligonais eletrônicas

3.1.1. Planimetria

3.1.1.1. As poligonais para locação das adutoras e ramais, de PI a PI, desenvolver-se-ão amarradas à rede básica, sendo essas poligonais de extensão máxima de 15km.

3.1.1.2. Os PI's serão monumentados com barrotes de madeira de boa qualidade, pintados na cor branca, com formato quadrangular de dimensões (10x10x50)cm, identificados e aflorando 10cm. Para garantir a posição dos PIs, serão implantados dois pares de barrotes, afastados do eixo da poligonal, cujos alinhamentos refazem a posição do PI.

3.1.1.3. Os PIs, quando não forem intervisíveis, nas tangentes extensas, serão monumentados da mesma forma, por pontos intermediários que garantam a intervisibilidade entre eles.

3.1.1.4. As medidas angulares deverão ser executadas pelo método das direções reiteradas a 60°, com teodolito de leitura direta de 1" (um segundo de arco) em três séries de 3PD (posições diretas) e 3 PI (posições inversas), admitindo-se o limite de rejeição de 5" (cinco segundos de arco) para uma série em relação à média e a existência de pelo menos duas séries, após a rejeição.

3.1.1.5. As medidas lineares deverão ser executadas, nos dois sentidos, com distanciômetro eletro-ótico de precisão de leitura de $\pm(5\text{mm} + 5\text{ppm})$ admitindo-se diferença entre as leituras de 2cm.

3.1.1.6. Tolerâncias de fechamentos para adutoras e ramais principais:

- a) Angular: $10''\sqrt{n}$, sendo n o número de estações;
- b) Linear: 1:10.000.

3.1.1.7. Tolerâncias de fechamentos para demais ramais:

- a) Angular: $30''\sqrt{n}$, onde n é o número de estações;
- b) Linear: 1:5.000.

3.1.1.8. Piquetes de dimensões (2x2x10)cm, aflorando do solo em 1cm, na cor branca, com tacha para centragem, deverão ser implantados, ao longo das tangentes, a cada 20m, medidos com o uso de trena de aço ou fiberglass, aferida.

3.1.1.9. Os cálculos dos fechamentos lineares das poligonais deverão ser obtidos com os comprimentos dos lados reduzidos à projeção cartográfica, para garantir as precisões preconizadas, sendo as locações efetuadas com os comprimentos dos lados sem as deformações do plano da carta.

3.1.2. Altimetria - nivelamento geométrico (Ida e volta).

3.1.2.1. Os barrotes, piquetes e inflexões acentuadas do terreno serão niveladas e contra-nivelados geometricamente, com nível de precisão de $\pm 1,50\text{mm/km}$, sendo amarrados conforme o item 2.1.

3.1.2.2. As visadas estão limitadas a 100m, com observação de três fios estadiométricos. Admite-se a discrepância entre a cota de nivelamento e a de contra-nivelamento de 5mm, devendo a média sofrer a compensação do erro de fechamento das RN's da rede básica.

3.1.2.3. Tolerância de fechamento de $\pm 12\text{mm}/\sqrt{k}$, sendo k em quilômetros.

3.2. Seções transversais

Serão obrigatórias seções transversais apenas das redes de distribuição (ramal principal), sendo dispensadas no caso de adutoras.

3.2.1. A cada piquete implantado nas redes, corresponderá uma seção transversal, com extensão de 10m de encostas e 50m para cada lado do eixo principal. Os extremos destas deverão ser estaqueados com piquetes na cor azul e nas dimensões (2x2x20)cm, aflorando do solo em 1cm.

3.2.2. A ortogonalidade das transversais deverá ser assegurada pelo uso de prisma hexagonal e/ou nível com limbo horizontal e as distâncias medidas a trena e/ou régua.

3.2.3. O nivelamento deverá ser geométrico, cotando ponto a 20m, além dos piquetes dos extremos e todos os pontos característicos de mudança de declividade.

4. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA OU ESGOTO E RESERVATÓRIOS

As áreas de até 1ha, para cada estrutura a ser construída, qualificada no projeto básico de engenharia, deverão ser obtidas levantadas através de malhas de pontos eqüidistantes de 10m amarradas conforme o item 2.

4.1. Os teodolitos de precisão de leitura direta de 20" (vinte segundos de arco) serão utilizados para a medição angular e trenas de aço ou fiberglass, para as lineares.

4.2. A dimensão da área a ser levantada, caso extrapole o valor anterior, dependerá de aprovação da Fiscalização da Codevasf, caso a caso.

4.3. As áreas serão representadas em plantas de escala 1:500 ou maior e traçadas curvas de nível a cada 0,5m, resultante de nivelamento geométrico nos pontos da malha.

5. GRANDES ÁREAS

Consiste no levantamento, com o apoio da topografia, de áreas com finalidades de estudos de sistematização da distribuição, constando de:

- a) Amarração planialtimétrica;
- b) Execução de poligonal principal e poligonais secundárias;
- c) Execução de seções topográficas;
- d) Desenho cartográfico.

5.1. Amarração planialtimétrica

Deverá ser amarrado ao Sistema de Projeção e Datums planimétrico e altimétrico dispostos na área.

5.1.1. As determinações planimétricas e altimétricas deverão ser executadas de modo a atenderem a finalidade a que se destinam os serviços, admitindo-se as tolerâncias indicadas.

5.1.2. Admitir-se-á o emprego do método GPS (Global Positioning System) nas determinações planimétricas sem prejuízo das tolerâncias exigidas.

5.1.3. A monumentação na área dar-se-á por meio de barrotes de madeira de dimensões (10x10x50)cm, com pino de metal no seu centro, ficando aflorado do solo em 10cm, devendo ser implantado um outro, com distância mínima de 100m, nas mesmas dimensões, que servirá de orientação para a poligonal principal.

5.2. Poligonal principal

Desenvolver-se-á amarrada por meio dos pontos determinados no item anterior, no sentido longitudinal, com a colocação de barrotes de madeira a cada 1km, e piquetes, com tacha, de dimensões (2x2x15)cm, aflorados 2cm do solo, pintados nas cores vermelha e branca, e com número identificador, colocados a cada 50m.

5.2.1. Os ângulos poligonais deverão ser medidos por meio de teodolito de leitura direta de 1" (um segundo de arco) pelo método da direção de três séries e as distâncias com distanciômetros eletrônicos ou eletro-óticos de precisão $\pm(1,50\text{cm} + 5 \times 10^{-6} \times D)$ em três leituras.

5.2.2. O transporte de cotas deverá ser executado por nivelamento e contra-nivelamento geométrico, com a utilização de níveis de precisão $\pm 1,50\text{mm/km}$ e miras centimétricas aferidas, sendo cotado o solo de todos os barrotes e piquetes.

5.3. Poligonais secundárias

Desenvolver-se-ão a partir da poligonal principal, a cada 1km, com implantação de barrotes de madeira, idênticos aos do item anterior, nos vértices, formando circuitos fechados que servirão de apoio às seções topográficas.

5.3.1. Os ângulos deverão ser medidos por meio de teodolito de leitura direta de 1" (um segundo de arco), pelo método das direções em três séries (CE e CD) e as distâncias por meio de três leituras em distanciômetros eletro-óticos com precisão de $\pm 2\text{cm}$.

5.3.2. A cada 50m deverão ser implantados piquetes, sendo determinadas suas coordenadas e cota, nos que se apoiarão às seções topográficas.

5.4. Seções topográficas

Amarradas nos piquetes implantados ao longo das poligonais secundárias e espaçadas em 50m, determinarão pontos cotados no terreno a cada 25m, conforme esquema anexo que poderão ser nivelados trigonometricamente se executadas com auxílio de distanciômetro eletro-ótico, e, se taqueométricas, o nivelamento geométrico determinará a cota dos pontos no terreno.

5.4.1. O levantamento de acidentes notáveis naturais, ondulações, depressões e murundus, ou artificiais, tais como cercas e construções diversas, será executado, concomitantemente com o das seções, por intermédio de irradiações, se necessários.

5.5. Desenho cartográfico

Deverá ser apresentado na escala de 1:2.500, em papel poliéster, tipo Cronaflex, ou similar, no formato A-1 da ABNT, sendo o relevo representado por meio de curvas de nível eqüidistantes de 0,50m e por pontos cotados, em terrenos planos, assim como nas elevações e depressões. Esses pontos cotados deverão sempre existir quando o afastamento das curvas de nível for superior a 1cm, na escala da planta. Deverá ser destacada a curva mestra a cada intervalo de 2,5m, e também apresentado:

- a) Reticulado a cada 100m;
- b) O título da Codevasf - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba, e seu logotipo;
- c) As escalas numérica e gráfica, o nome da empresa de execução, a data do levantamento;
- d) O quadro de articulação e código da folha;
- e) Valores das coordenadas planas nos quatro cantos da folha;
- f) Legenda dos acidentes e elementos levantados, representados nas folhas;
- g) Eqüidistâncias das curvas de nível de 0,5m.

5.6. Materiais a entregar

Deverão ser entregues os materiais a seguir discriminados:

- Cadernetas de medições e planilhas de cálculo;
- Monografia de todos os pontos monumentados;
- Desenhos cartográficos.

5.7. Tolerâncias

As tolerâncias a serem obedecidas, considerando-se o produto final em escala 1:2.500, deverão atender às condições dos subitens abaixo

5.7.1. Amarração ao sistema geodésico

- a) Planimetria
 - Por meio trigonométrico:
 - Angular: $10''\sqrt{n}$, sendo n o número de estações. Rejeição $>$ ou $= 5''$;
 - Linear: 1:10.000;
 - Por meio de GPS: de modo a satisfazer a necessidade de fechamento da poligonal principal.
- b) Altimetria: $10\text{mm}\sqrt{k}$, sendo k a extensão nivelada, em quilômetros.

5.7.2. Poligonal principal

- a) Planimetria:
 - Angular: $15''\sqrt{n}$, sendo n o número de estações. Rejeição $>$ ou $= 5''$;
 - Linear: 1:7.500.
- b) Altimetria: $15\text{mm}\sqrt{k}$, sendo k a extensão nivelada, em quilômetros.

5.7.3. Poligonais secundárias

- a) Planimetria:
 - Angular: $30''\sqrt{n}$, sendo n o número de estações;
 - Linear: 1:5.000.

- b) Altimetria: $30\text{mm}\sqrt{k}$.

5.7.4. Seções topográficas

- a) Planimetria
 - Angular: $1'\sqrt{n}$, sendo n o número de estações;
 - Linear: 1:1.000.
- b) Altimetria: $5\text{cm}\sqrt{k}$, sendo k o comprimento da seção, em quilômetros.

6. PEQUENAS ÁREAS

Deverão ser levantadas por meio de malhas de pontos eqüidistantes de 10m, amarradas ao sistema de coordenadas da área conforme o item 2, desta Especificação.

6.1. Usar-se-ão, no levantamento da malha, teodolitos com precisão de leitura direta de 20''(vinte segundos de arco) ou maior, para a medição angular, e trenas de aço ou fiberglass para as lineares.

6.2. A altimetria deverá ser obtida por intermédio do nivelamento e contra-nivelamento geométrico, com a utilização de níveis de precisão de $\pm 1,5\text{mm/km}$ e miras centimétricas aferidas, sendo cotados todos os pontos da malha.

6.3. A área levantada deverá ser representada em planta na escala de 1:1.000 ou maior, e traçadas curvas de nível de eqüidistância de 0,5m ou maior.

7. REGISTRO DAS OBSERVAÇÕES

As observações deverão ser anotadas em cadernetas de folhas duplas, modelo Codevasf, com caneta esferográfica azul ou preta, e não devem conter rasuras. Depois de preenchida, cada folha será rubricada por Fiscal da Codevasf, que destacará a 1ª via e a remeterá ao Coordenador dos trabalhos, para verificação da qualidade dos serviços.

8. PLANO DE TRABALHO

Antes do início dos trabalhos topográficos, a CONTRATADA deverá apresentar, para aprovação pela Codevasf, o Plano de Trabalho Específico (PTE) de topografia, contendo:

- a) Data prevista para o início dos trabalhos;
- b) A equipe a ser mobilizada;
- c) O local do escritório de campo;
- d) Os equipamentos a serem utilizados, em cada tipo de serviço;

- e) A chefia dos trabalhos de campo;
- f) A metodologia a ser utilizada para o desenvolvimento de cada tipo de serviço;
- g) A planta em escala de 1:25.000 ou 1:50.000 contendo os elementos definidos para implantação no terreno, especificando, quando for o caso, os ramais e adutoras, os prováveis marcos da rede básica dispostos na área, onde serão efetuadas as amarrações;
- h) Os quantitativos de cada tipo de serviço;
- i) A data prevista para o término dos serviços.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ESTUDOS GEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS

1. OBJETIVO

Estabelecer normas e critérios para a execução de estudos geológicos e geotécnicos, baseados na ABNT e ABGE, nas localidades para as quais serão elaborados os projeto básico de engenharia, para a implantação de sistema de saneamento em cidades do estado do Maranhão, definidos no escopo dos serviços deste Termo de Referência.

2. ESTUDOS GEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS

O objetivo dos estudos geológicos e geotécnicos nessas áreas é proceder o levantamento de dados, por meio de inspeções técnicas, sondagens e ensaios, de modo a definir as características geológicas dessas áreas, de maneira a permitir a definição do arranjo geral das obras civis objeto do projeto básico de engenharia, além da verificação das áreas de empréstimo.

2.1. Os trabalhos devem ser iniciados por análise criteriosa dos serviços geotécnicos realizados e, em seguida apresentar uma programação de investigação complementar, onde couber, submetido à aprovação da Codevasf, por meio de inspeções técnicas, sondagens e ensaios, com a finalidade de definir características geológicas das áreas críticas.

2.2. O relatório final do estudo deverá abranger elementos necessários à execução das obras previstas no projeto básico de engenharia, contendo ainda:

- a) Perfis geotécnicos do subsolo nos locais de implantação de adutoras, recalques, ramais e obras civis, com registros de sondagens, ensaios executados e caracterização da ocorrência de materiais de 1ª, 2ª e 3ª categorias;
- b) Boletins de sondagens e ensaios de campo;

3. ESTUDOS DE INTERFERÊNCIAS

Os estudos de interferência deverão ser elaborados em conformidade com o levantamento planialtimétrico, coletando os pontos no terreno para a definição de relevo, edificações, cercas limites, redes de drenagem pluvial, tubulações de gás, redes de água e esgotamento sanitário, bueiros, pontes viadutos, redes elétricas subterrâneas, redes de telefonia, cabeamentos etc.

Os mencionados estudos, tem por finalidade detectar interferências que influenciem diretamente na execução das obras.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA PROTEÇÃO AMBIENTAL NAS ÁREAS DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1. OBJETIVO

Estabelecer normas e critérios para a proteção ambiental a serem consideradas no desenvolvimento dos projeto básico de engenharia de que trata este Termo de Referência.

2. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE EMPRÉSTIMO

As jazidas, ao final de sua utilização, deverão ser recompostas mediante a recomposição da camada orgânica inicialmente removida, espalhadas de maneira uniforme.

Ao final da recuperação das áreas de jazidas, deverá ser evitada a permanência de grandes depressões no terreno e, para isso, poderá ser adicionado, anterior a camada orgânica, excedentes de bota-fora não deteriorados ou contaminados e devidamente retalhados.

Taludes e rampas de depressões deverão ser atenuadas em sua inclinação, para promoverem a drenagem da área sem que isso acarrete erosões ou deformações nos terrenos circundantes.

3. PROTEÇÃO DE ÁREAS DE RESERVA LEGAL E DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

A proteção de áreas de reserva legal e de preservação permanente subordina-se ao estabelecido na Lei Federal nº 12.651/2012 e sua alteração pela Lei nº 7.803/89 e resolução do CONAMA nº 341/2003.

A CONTRATADA definirá no projeto básico de engenharia as providências que serão necessárias à proteção dos limites das áreas determinadas como de reserva legal e de preservação permanente, proibida sua utilização para finalidades distintas.

No estudo deverá ser recomendada a recuperação de quaisquer áreas cuja vegetação tenha sido devastada, dentro das disposições legais citadas, sendo que, a execução de quaisquer serviços, deverá obedecer a critérios e métodos aplicáveis, previamente aprovados pela área de meio ambiente da Codevasf.

4. RESÍDUOS

As áreas utilizadas na concepção do projeto básico de engenharia, durante os serviços e ao seu término, não deverão acumular resíduos caracterizados como lixo. Com vistas à prevenção de possíveis impactos ambientais decorrentes das atividades previstas nos contratos, a CONTRATADA deverá estabelecer recomendações nesse sentido, como também, em seu projeto básico de engenharia.

4.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização:

- a) Listagem completa, inclusive quantitativos, dos insumos utilizados durante a realização dos serviços;

- b) Croqui das estruturas de armazenamento de produtos da listagem citada, contemplando dispositivos de proteção contra intempéries, drenagem pluvial, isolamento do solo, combate a incêndio, e contenção de derrames de substâncias tóxicas e produtos inflamáveis;
- c) Programa de coleta, em recipientes adequados, de todo e qualquer resíduo ou sobra de material, tais como fiações, embalagens, fluidos, etc. A periodicidade dessa coleta e a destinação desse material, em consonância com a fiscalização;
- d) Previsão de programa de prevenção e contenção de acidentes com cargas perigosas, contaminação dos cursos de água, e contaminação de solos.

4.2. A CONTRATADA deverá atender às seguintes orientações:

- a) Utilizar áreas mínimas para estocagem de equipamentos de montagem e manobras e/ou circulação de veículos de cargas;
- b) Utilizar áreas para estocagem, principalmente de combustível e/ou lubrificantes, não adjacentes às drenagens naturais, evitando a proximidade de rios, riachos, córregos, etc.;
- c) Providenciar recipientes adequados para cada tipo de resíduo, durante a execução dos serviços;
- d) Se houver necessidade de área que necessite de supressão vegetal e/ou terraplenagem, esta atividade só será permitida com o consentimento da fiscalização e com o compromisso da CONTRATADA de reafirmar a área e reconstituí-la, retirando todos os detritos e materiais que possam prejudicar sua recuperação, de forma que facilite os serviços de revegetação da mesma;
- e) No caso de algum acidente que contamine o solo, a porção deste será retirada, na presença da fiscalização, com retroescavadeira e, se for o caso, com caminhão caçamba, e disposto em área a ser determinada pela mesma.

5. LINHAS DE TRANSMISSÃO

Previstas as construções de linhas de transmissão paralelas a cursos d'água ou leitos, mesmo que secos, deverão ser respeitadas as faixas de preservação permanente estipulada pela Lei nº 7.803/89.

Caso estejam previstos que essas linhas de transmissão cruzem os cursos d'água ou leitos, mesmo que secos, deverá ser recomendado que, após a conclusão dos serviços, as vegetações ciliares por acaso devastadas, na faixa das margens, serão recompostas.

6. CRONOGRAMA DE SUPRESSÃO VEGETAL

A CONTRATADA deverá apresentar cronograma de supressão vegetal das áreas e faixas de construção de infra-estrutura das obras, compatível com o cronograma de execução das mesmas, de forma a evitar exposição do solo por tempo prolongado.

7. OBSERVAÇÃO FINAL

As presentes recomendações são passíveis de alterações em decorrência de alterações na legislação ambiental brasileira, e não substituem ou complementam qualquer outra exigência porventura existente ou que venha a existir nas licenças ambientais específicas para os serviços, concedidas pelos órgãos ambientais em todos os níveis da administração pública.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Gestão dos Empreendimentos de Irrigação
8ª GRI / 8ª SR -Codevasf

ANEXO III - PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS (12 MESES)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
1.0	APOIO ESTUDOS E PROJETOS - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 8.ª SR				
1.1	SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS (EQUIPE: ENG. CIVIL, TEC , CAD , TOP E AUX DE TOP)	MÊS	12	90.850,03	1.090.200,38
1.1	TOTAL 1				1.090.200,38
2.0	LOGISTICA DE CAMPO PARA PROJETOS - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 8.ª SR				
2.1	SERVIÇOS DE CAMPO	MÊS	12	48.544,75	582.537,00
2.2	TOTAL 2				582.537,00
3.0	INFRAESTRUTURA DO CONTRATO				
3.1	SERVIÇOS DE GESTÃO DO CONTRATO (EQUIPE: AUX ADM)	MÊS	12	255,20	3.062,40
3.2	ALUGUEL ESCRITÓRIO (INCL. ÁGUA, LUZ E CONDOMÍNIO)	MÊS	12	4.753,29	57.039,48
3.3	DESPESAS COM ESCRITÓRIO (MOB, EQUIP E MAT GRÁFICO)	UN	1	30.319,74	30.319,74
3.4	TOTAL 3				90.421,62
4.0	SERVIÇOS DE APOIO A PROJETO				
4.1	GEOTECNIA	MÊS	12	22.915,79	274.989,51
4.2	PEDOLOGIA	MÊS	12	10.521,88	126.262,54
4.3	TOPOGRAFIA	MÊS	12	33.601,27	403.215,26
4.4	TOTAL 4				804.467,31
5.0	SUB - TOTAL				2.567.626,31
6.0	DESPESAS FISCAIS SOBRE O SUB - TOTAL (16,62%)	%	16,62%	2.567.626,31	426.739,49
7.0	TOTAL DO APOIO A PROJETOS				2.994.365,80
		VALOR R\$		MÊS	249.530,48

ANEXO IV - ESTRUTURA DA EQUIPE DE APOIO A PROJETOS

12 meses de projeto

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
1.0	GESTÃO DO CONTRATO (PROFISSIONAIS)				
1.1	AUX. ADMINISTRATIVO	MÊS	12,00	3.062,40	36.748,80
	TOTAL - 1				36.748,80
2.0	PROJETOS (PROFISSIONAIS + LOGISTICA EM CAMPO)				
2.1	ENGENHEIRO DE PROJETO	MÊS	12,00	52.695,42	632.345,04
2.2	TÉC EDIFICAÇÕES /OBRA	MÊS	12,00	11.246,76	134.961,12
2.3	CADISTA	MÊS	12,00	4.173,19	50.078,28
2.4	TOPOGRÁFO	MÊS	12,00	8.346,36	100.156,32
2.5	AUX TOPOGRAFIA	MÊS	12,00	4.900,49	58.805,88
	TOTAL - 2				1.090.200,38
3.0	PROJETO (LOGÍSTICA EM CAMPO)				
3.1	CARRO PARA ENGENHEIRO COM COMBUSTÍVEL	MÊS	12,00	19.335,15	232.021,80
3.2	HOSPEDAGEM E ALIMENTAÇÃO P/ PROJETOS	MÊS	12,00	29.209,60	350.515,20
	TOTAL - 3				582.537,00
4.0	DESPESAS COM INFRA-ESTRUTURA				
4.1	ALUGUEL DE ESCRITÓRIO	MÊS	12,00	3.360,00	40.320,00
4.2	DESPESA DE MANUTENÇÃO (AGUA, LUZ E LIMPEZA)	MÊS	12,00	1.191,69	14.300,28
4.3	DESPESA DE COMUNICAÇÃO (TELEFONE E INTERNET)	MÊS	12,00	201,60	2.419,20
	TOTAL - 4				57.039,48
5.0	DESPESAS COM MOBILIA E EQUIPAMENTOS				
5.1	MOBILIÁRIO	UND	1,00	9.174,36	9.174,36
5.2	EQUIPAMENTOS E INFORMÁTICA	UND	1,00	14.098,20	14.098,20
	TOTAL - 5				23.272,56
6.0	ESCRITÓRIO E MATERIAL GRÁFICO				
6.1	CARTUCHO DE TINTA PRETO	UND	10,00	67,12	671,20
6.2	CARTUCHO DE TINTA COLORIDO	UND	6,00	131,30	787,80
6.3	GRAMPEADOR	UND	6,00	36,30	217,80
6.4	PERFURADOR	UND	6,00	24,66	147,96
6.5	CAIXA DE GRAMPO 26/6	UND	6,00	5,87	35,22
6.6	CAIXA DE CLIPS METÁLICO Nº 06	UND	6,00	6,26	37,56
6.7	LIVRO DE PROTOCOLO	UND	4,00	9,39	37,56
6.8	TESOURA GRANDE	UND	6,00	8,60	51,60
6.9	COLA BRANCA 90g	UND	6,00	4,09	24,54
6.10	ADESIVO TIPO POST IT	UND	6,00	8,44	50,64
6.11	CANETA ESFEROGRÁFICA	UND	30,00	2,10	63,00
6.12	BORRACHA BRANCA	UND	20,00	2,26	45,20
6.13	CAIXA DE GRAFITE	UND	6,00	3,47	20,82
6.14	LAPISEIRA	UND	12,00	7,64	91,68
6.15	LUMICOLOR	UND	12,00	2,87	34,44
6.16	RÉGUA 30CM	UND	5,00	2,36	11,80
6.17	RESMA PAPEL A-4	UND	50,00	19,44	972,00
6.18	CORRETIVO LÍQUIDO	UND	12,00	2,98	35,76
6.19	EXTRATOR DE GRAMPO	UND	5,00	3,62	18,10
6.20	PLOTAGEM FORMATO A-1	UND	250,00	8,02	2.005,00
6.21	CÓPIA TAMANHO A4	UND	1250,00	1,35	1.687,50
	TOTAL - 6				7.047,18
7.0	SUB - TOTAL				1.796.845,40
8.0	DESPESAS FISCAIS SOBRE O SUB - TOTAL (16,62%)	%	16,62%	1.796.845,40	298.635,71
9.0	TOTAL DO APOIO A PROJETOS				2.095.481,11

ANEXO V – TERMO DE PROPOSTA

DADOS DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

FONE/FAX:

À

8ª SR CODEVASF

Av. Alexandre de Moura, nº 25, Centro

CEP: 65.025-470, São Luís – MA

Prezados Senhores,

Tendo examinado o **Edital n.º ____/2021** e seus elementos técnicos constitutivos, nós, abaixo-assinados, oferecemos proposta para os **Serviços de Elaboração de Projetos básicos e Executivos para diversas Obras de Infraestrutura no estado do Maranhão no âmbito da 8ª Superintendência Regional da CODEVASF**, pelo valor global de R\$ _____, (VALOR **TOTAL POR EXTENSO, EM REAIS**), de acordo com a planilha de preços que é parte integrante desta proposta.

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a executar os serviços no prazo fixado no Edital e conforme Especificações Técnicas, a contar da data da assinatura do contrato. Caso nossa proposta seja aceita, obteremos garantia de um Banco num valor que não exceda 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, para a realização do contrato.

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a realizar o serviço no prazo de ____ (____) _____, a contar da data de assinatura do Contrato.

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias desde a data fixada para abertura das propostas, ou seja ____/____/____, representando um compromisso que pode ser aceito a qualquer tempo antes da expiração do prazo.

Até que seja preparado e assinado um contrato formal, esta proposta será considerada um contrato de obrigação entre as partes.

Na oportunidade, credenciamos junto à CODEVASF o(a) Sr.(ª) _____, carteira de Identidade n.º _____, Órgão Expedidor _____, CPF n.º _____, residente e domiciliado(a) na rua _____, n.º _____, bairro _____, na cidade de _____, Estado de _____, ao(à) qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis transigir, desistir, assinar contratos, atas e documentos, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório.

Declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa.

Declaramos, ainda, nossa plena concordância com as condições constantes no presente Edital e seus anexos e que nos preços propostos estão inclusos todos os tributos incidentes sobre as obras/serviços e fornecimentos.

Atenciosamente,

EMPRESA PARTICIPANTE/CNPJ

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO VI – DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS

CODEVASF				
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS			QUADRO P0 - XIV	
NOME DA CONSULTORA	PROJETO APOIO	EDITAL /		FOLHA ____ / ____
GRUPO “A” - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS				%
SUBTOTAL DO GRUPO “A”				
GRUPO “B” - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE “A”				%
SUBTOTAL DO GRUPO “B”				
GRUPO “C” - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE “A”				%
SUBTOTAL DO GRUPO “C”				
GRUPO “D” - TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS				%
SUBTOTAL DO GRUPO “D”				
TOTAL GERAL				
NOME DO INFORMANTE		DATA / /		A CARGO DA CODEVASF
QUALIFICAÇÃO	ASSINATURA			



ANEXO VIII – DETALHAMENTO DAS DESPESAS FISCAIS

CODEVASF				
DETALHAMENTO DAS DESPESAS FISCAIS				
NOME DA CONSULTORA	PROJETO APOIO	EDITAL /		FOLHA ____ / ____

DETALHAMENTO DAS DESPESAS FISCAIS

ITEM	PERCENTUAL
TOTAL =	



Ministério do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
8ª Superintendência Regional

Anexo IX: Justificativas

Finalidade: este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função da especificidade da obra ou serviço de engenharia, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

Justificativas:

Da necessidade da contratação

A 8ª Superintendência Regional da Codevasf atua no Vale dos Rios: Gurupi, Itapecuru, Mearim, Munim, Parnaíba, Pericumã, Tocantins e Turiaçu. Atuando em todos 217 municípios maranhense, numa extensão de aproximadamente 331.983 km².

O volume de recurso federal administrado pela 8ª Superintendência é na ordem de R\$ 600 milhões. Atualmente, são acompanhados e fiscalizados pela Gerência de Desenvolvimento e Infraestrutura 8ªGRD cerca de 300 convênios, 40 contratos e 10 Termos de Compromisso, sob a responsabilidade da 8ª Superintendência Regional Codevasf.

Diante do quadro técnico numericamente limitado dos funcionários da 8ªSR, e a extensa área territorial a ser coberta pela Fiscalização ou ainda demanda nos projetos. Para atender a crescente demanda no número de convênios, contratos e projetos, será necessário o envolvimento de um maior número de pessoas para executar serviços de apoio na elaboração de projetos básicos e executivos. Frequentemente os empregados da 8ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado do Maranhão, necessitam elaborar projetos afim de viabilizar as obras já contratadas e conveniadas, exigindo muito tempo e recursos destes, que rotineiramente são demandados com tarefas internas, inerentes as funções da Codevasf, análises de projetos tramites processuais e outros o que justifica-se a viabilização da contratação de uma equipe especializada na elaboração de projetos básicos e executivos para diversas obras de infraestrutura no estado do Maranhão, no âmbito da 8ª Superintendência da Codevasf.

Regime de execução:

Empreitada por Preços Unitários: preço certo de unidades determinadas. O pagamento será por medições das unidades efetivamente executadas.

Este regime de execução é o mais apropriado para o objeto da licitação, pois será pago somente os serviços efetivamente executados, mediante medições mensais, dos preços unitários propostos pela CONTRATADA.

Permite Participação de Consórcios: Não

Visita: Declaração de conhecimento do local de execução dos serviços.

Declaração de compatibilidade com o Plano Plurianual, no caso de investimento cuja execução ultrapasse um exercício financeiro.

Os serviços a serem contratados serão executados no prazo superior a um ano, conforme consta do Termo de Referência e a previsão de recursos orçamentários é compatível, conforme previsto no Plano Plurianual.



Ministério do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
8ª Superintendência Regional

Desapropriação: Não aplicável.

Justificativa vantajosidade da divisão do objeto da licitação em lotes: Não aplicável.

Critério de Julgamento: Menor preço, de acordo com o Art.54 da Lei n.º 13.303/2016.

Divulgação do valor orçado: Sim

Sustentabilidade Ambiental: Não será exigida licença ambiental para a referida licitação.

Justificativa Serviços Comuns: O serviço de elaboração de projetos básicos e executivos é um serviço de engenharia, não podendo ser considerado um serviço de natureza comum. No atual momento, na falta dos serviços de elaboração de projetos, a Administração Pública da Codevasf poderá ser bastante prejudicada de forma a comprometer a continuidade nos serviços já prestados pela Codevasf, sobrecarregando os seus profissionais. Conforme definição do serviço continuado “é aquele cuja interrupção possa comprometer a continuidade das atividades da Administração”. Tendo em vista o comprometimento ou mesmo a interrupção parcial, **o objeto da licitação poderá ser considerado um serviço continuado.**

Garantia do Objeto: A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002. O empreiteiro responderá durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho.

Garantia de Execução (caução): É necessário para fins de emissão da Ordem de Serviço que a empresa contratada tenha apresentado a Garantia de Execução do Contrato

Qualificação Técnica: Atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que o licitante tenha executado serviços pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência. O(s) Atestado(s) de capacidade técnica deverá(ão) atender o quadro a seguir:

Especificidade	Descrição
Rodoviária	Projetos de recuperação e melhoramento de estradas vicinais; Projeto de pavimentação asfáltica; Projeto de pavimentação em bloco sextavado/intertravado/paralelepipedo; Projeto de pavimento rígido em concreto; Projeto de terraplenagem; Projeto de topografia; Projeto de sinalização horizontal e vertical; Projeto de levantamento das condições urbana/rodoviária para intervenção; Projeto de urbanização em atendimento a acessibilidade universal; (NBR 9050-2020).
Infraestrutura de abastecimento de água	Projeto de sistemas de abastecimento de água simplificado (rede de água); Projeto de estrutura de concreto para caixa d'água; Projeto de urbanização de área destinada a poço tubular profundo.
Infraestrutura de esgoto	Projeto de esgotamento sanitário e/ou rede de esgoto.

Infraestrutura de drenagem e contenções	Projeto de contenção de terra (pequeno porte); Projeto de drenagem profunda e superficial; Projeto de bacia de retenção de água; Projeto de vertedor; Projeto de canal.
Obras de arte	Projeto de obra de arte (OAC ou OAE).
Compatibilização de projeto	Projeto de compatibilização urbana.

Divulgação do valor orçado: O orçamento de referência foi utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, logo a divulgação do valor orçado se faz obrigatória, em conformidade ao Acórdão nº 1502/2018 – Plenário TCU, e em observância ao princípio constitucional da publicidade e, ainda, por não haver no art. 34 da Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento.



ANEXO X – Modelo de Declaração de Conhecimento do Local de Execução dos Serviços

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O Licitante (NOME DA EMPRESA), inscrito no CNPJ/MF nº (CNPJ DA EMPRESA), por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que conhece o local onde serão executadas as obras, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução das obras, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

Cidade, ____/____/2021

Assinatura do representante legal

Nome: _____

Função: _____