TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 Fornecimento regular de **Reagentes químicos**, com entregas e faturamentos parcelados, posto CIF nas Unidades das Indústrias Nucleares do Brasil S.A. – INB, localizadas em Caetité/BA e Resende/RJ, por um período de 60 (sessenta meses), conforme condições, quantidades e características estabelecidas no presente Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1 A contratação dos reagentes descritos e quantificados no presente Termo de Referência de forma continuada, é indispensável, uma vez que os materiais são utilizados para suprir demandas por análises químicas para determinações das concentrações de radionuclídeos e parâmetros físico-químicos (pH, condutividade, alcalinidade, dureza, acidez, turbidez e cor) em amostras ambientais de efluentes e rejeitos, assim como, para uso em análises aplicadas ao controle no processo de produção na INB – URA e FCN, conforme condicionantes de órgãos licenciadores e fiscalizadores CNEN e IBAMA.

2.2. Tratam-se de produtos fundamentais para o cumprimento das condicionantes estabelecidas pelos órgãos fiscalizadores CNEN e IBAMA, permitindo que sejam cumpridas as metas de qualidade na produção e controle ambiental da INB – URA e FCN.

3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

LOTE 1: ENTREGA NA UNIDADE DE CAETITÉ/BA

ITEM	CÓDIGO INB	DESCRIÇÃO	UN	QTDE
01	35010001	Acetato de Amônio PA ACS ISO, grau de pureza mínima de ≥ 98%. Número CAS: 631-61-8. Massa molecular: 77,08 g mol^{-1} Fórmula molecular: $C_2H_7NO_2$ Teor mínimo de 98% pH (Solução 5% a 25°C) 6,7-7,3 Insolúveis em H_2O ≤ 0,005%	Kg	30,00

		Resíduo após ignição ≤ 0,01% Cloreto (Cl) ≤ 5 ppm Nitrato (NO_3) ≤ 0,001% Sulfato (SO_4) ≤ 0,001% Metais Pesados (como Pb) ≤ 5ppm Ferro (Fe) ≤ 5 ppm Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 Quilo.		
02	35010002	Acetato de Etila PA ACS ISO, grau de pureza mínima de ≥ 99.5%. Número CAS: 141-78-6. Pureza GC min 99,5% Acidez max 0.0008meq / g Densidade d 20 ° C/4 ° C 0.898 - 0.902 Etanol GC max0.1% Metanol GC max0.1% Acetato de metila GC max0.1% Resíduo de evaporação m um x0.001% Máximo 0,05% de água Al (alumínio) max 0.00005 % B (boro) max 0.000002 % Ba (bário) max 0,00001 % Ca (cálcio) max 0.00005 % Cd (cádmio) max 0,000005 % Co (cobalto) max 0.000002 % Cr (cromo) max 0.000002 % Cu (cobre) max 0.000002 % Fe (ferro) max 0,00001% Mg (magnésio) max 0,00001 % Mn (manganês) max 0.000002 % Ni (níquel) max 0.000002 % Pb (chumbo) max 0,00001% Sn (estanho) max 0,00001% Zn (zinco) max 0,00001 % O aspecto da solução preparada deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.	L	1.440,00
03	35010003	Acetato de Sódio PA ACS. Pureza mínima: 99% Número CAS: 127-09-3 / CE: 204-823-8. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 Quilo.	Kg	9,00
04	35010004	Acetona PA ACS. Acetona, C3H6O; MM=58,08g/mol; Absoluto; Pureza mínima de 99,5%; Água inferior a 0,4%; Resíduo após a evaporação inferior a 0,001%.	L	30,00

		CAS: 67-64-1. O aspecto da solução preparada com o material deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.		
05	35010005	Ácido Acético Glacial ACS ISO Ph Eur Código HS 2915 21 00 / CE 200-580-7 / CAS 64-19-7 Temperatura de Ignição 485 °C Solubilidade em água (20 °C) solúvel Ponto de fusão 17 °C Massa Molar 60.05 g/mol Densidade 1.05 g/cm3 (20 °C) Valor de pH 2.5 (50 g/l, H2O, 20 °C) Ponto de Ebulição 116 - 118 °C (1013 hPa) Pressão de Vapor 15.4 hPa (20 °C) Limite de explosão 4 - 19.9 %(V) Ponto de inflamação 39 °C Índice de refração 1.37 (20 °C) Viscosidade cinemática 1.17 mm2/s (20 °C) Número de evaporação 24 O aspecto da solução preparada deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.	L	75,00
06	35010007	Ácido Bórico ACS ISO Ph Eur Código HS 2810 00 90 / CE 233-139-2 / CAS 10043-35-3 Solubilidade em água 46.5 g/l (20 °C) Ponto de fusão 171 °C (decomposição) Massa Molar 61.83 g/mol Densidade 1.44 g/cm3 (20 °C) Bulk density 400 - 600 kg/m3 Valor de pH 3.8 - 4.8 (33 g/l, H2O, 20 °C) Pressão de Vapor 2.7 hPa (20 °C) O aspecto da solução preparada com o material deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 Quilo.	Kg	120,00
07	35010085	Ácido Calcon Carboxílico. Número CAS: 3737-95-9 Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 25 gramas.	Fr	12
08	35010008	Ácido Clorídrico fumegante 37% PA ACS ISO. Cont por acidimetria min 37,0% Cloro max 10 Hazen Br (Brometo) max 50 ppm	L	360,00

		Cl (Cloro livre) max 0.4 ppm PO4 (Fosfato) max 0,5 ppm SO4 (Sulfato) max 0,5 ppm SO3 (Sulfite) max 0,5 ppm Ag (prata) max 0,020 ppm Al (alumínio) max 0.050 ppm As (arsênico) max 0,010 ppm Au (ouro) max 0.050 ppm B (boro) max 0,100 ppm Ba (bário) max 0.010 ppm Be (berílio) max 0.010 ppm Bi (bismuto) max 0.050 ppm Ca (cálcio) max 0.300 ppm Cd (cádmio) max 0.010 ppm Co (cobalto) max 0.010 ppm Cr (cromo) max 0.010 ppm Cu (cobre) max 0.010 ppm Fe (ferro) max 0,100 ppm Ga (gálio) max 0.050 ppm Ge (germânio) max 0,020 ppm Hg (mercúrio) max 0.010 ppm K (potássio) max 0,100 ppm Li (lítio) max 0.010 ppm Mg (magnésio) max 0.050 ppm Mn (manganês) max 0.010 ppm Mo (molibdênio) max 0.010 ppm NH4 (amónio) máximo de 1 ppm Na (sódio) max 0.300 ppm Ni (níquel) max 0,020 ppm Pb (chumbo) max 0.010 ppm Pt (platina) 0,100 max ppm Sn (estanho) max 0.050 ppm Sr (estrôncio) max 0.010 ppm Ti (titânio) max 0,020 ppm Tl (tálio) max 0,020 ppm V (vanádio) max 0.010 ppm Zn (zinco) max 0.050 ppm Zr (zircônio) max 0,020 ppm Resíduo de ignição como SO4 max 3 ppm CAS: 7647-01-0. O aspecto da solução preparada com o material deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.		

09	35010010	Ácido Fluorídrico 40% PA ISO, Reag. Ph Eur Número CAS: 7664-39-3 Número ONU: UN 1790 Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.	L	120,00
10	35010012	Ácido Nítrico 65% PA. Número CAS: 7697-37-2. Ensaio acidimétrico min 65,0 % Cl (Cloreto) max 0,2 ppm PO5 (Fosfato) max 0,2 ppm SO4 (Sulfato) max 0,5 ppm Ag (prata) max 0.010 ppm Al (alumínio) max 0.050 ppm As (arsênico max 0,010 ppm Au (ouro) max 0.050 ppm Ba (bário) max 0.010 ppm Ser (berílio) max 0.010 ppm Bi (bismuto) max 0,020 ppm Ca (cálcio) max 0,100 ppm Cd (cádmio) max 0.010 ppm Co (cobalto) max 0.010 ppm Cr (cromo) max 0,020 ppm Cu (cobre) max 0.010 ppm Fe (ferro) max 0,100 ppm Ga (gálio) max 0.050 ppm Ge (germânio) max 0,020 ppm Em (índio) max 0,020 ppm K (potássio) max 0,100 ppm Li (lítio) max 0.010 ppm Mg (magnésio) max 0.050 ppm Mn (manganês) max 0.010 ppm Mo (molibdênio) max 0.010 ppm Na (sódio) max 0.200 ppm Ni (níquel) max 0,020 ppm Pb (chumbo) max 0.010 ppm Pt (platina) 0,100 max ppm Sr (estrôncio) max 0.010 ppm Ti (titânio) max 0,020 ppm Tl (tálio) max 0,020 ppm V (vanádio) max 0.010 ppm Zn (zinco) max 0,020 ppm Zr (zircônio) max 0,020 ppm Resíduo de ignição como SO4 max 3 ppm Testado pela ditizona passa teste ISO-reagente Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.	L	1.750,00
11	35010013	Ácido Ortofosfórico PA ACS Ph Eur.	L	72,00

		Número CAS: 7664-38-2 / HS 2809 20 00 Ensaio acidimetric min 85,0% Cloreto (Cl) max 2 ppm Fluoreto (F) max 1 ppm Nitrato (NO3) máx 3 ppm Fosfito e Hipofosfito como H3PO3 máx. de 20 ppm Sulfato (SO4) máximo de 20 ppm As (arsênico) máx 0,5 ppm Ca (cálcio) máx 50 ppm Cd (cádmio) máx 0,5 ppm Co (cobalto) máx 0,5 ppm Cu (Cobre) máx 0,5 ppm Fe (Ferro) máx 10 ppm K (potássio) max 5 ppm Mg (magnésio) max 5 ppm Mn (Manganês) máx 0,5 ppm Na (sódio) no máximo 200 ppm Ni (Níquel) max 1 ppm Pb (chumbo) máx 0,5 ppm Sb (Antimônio) max 5 ppm Zn (zinco) máx 2 ppm Ácidos voláteis como CH3COOH Max 10 ppm. Substâncias reduzindo o permanganato de potássio como O máximo 10 ppm. S-reagente ISO. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: 1 litro.		
12	35010014	Ácido Oxalato PA Número CAS: 6153-56-6 Pureza: Mínimo 99,5% Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: 500 gramas.	Kg	12,00
13	35010015	Ácido Perclórico PA ACS ISSO Número CAS: 7601-90-3 / Código HS: 2811 19 80. Solubilidade em água (20 °C) solúvel Ponto de fusão -18 °C Densidade 1.68 g/cm (20 °C) 3 Valor de pH (H O, 20 °C) fortemente ácido 2 Ponto de Ebulição 198.7 °C (1013 hPa) Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: 1 litro.	L	132,00
14	35010016	Ácido Sulfúrico PA ISO, grau de pureza mínimo de 98%. Número CAS: 7664-93-9. ONU: 1830. Massa molecular: 98,08 g mol^{-1} Fórmula molecular: H2SO4 Densidade específica 1,84 Kg/L Teor mínimo de 98% Ponto de ebulição 335°C	L	180,00

		Ponto de fusão: -20°C Cor (APHA): ≤ 10 Dosagem Mín. 95-97% Cloreto (Cl) ≤ 0,1 ppm Nitrato (NO3) ≤ 0,2 ppm Fosfato (PO4) ≤ 0,5 ppm Alumínio (Al) ≤ 0,010 ppm Arsênio (As) ≤ 0,050 ppm Cálcio (Ca) ≤ 0,010 ppm Cádmio (Cd) ≤ 0,010 ppm Cobalto (Co) ≤ 0,020 ppm Cromo (Cr) ≤ 0,020 ppm Ferro (Fe) ≤ 0,100 ppm Potássio (K) ≤ 0,100 ppm Magnésio (Mg) ≤ 0,050 ppm Manganês (Mn) ≤ 0,010 ppm Molibdênio (Mo) ≤ 0,05 ppm Sódio (Na) ≤ 0,300 ppm Amônio (NH4) ≤ 1 ppm Níquel (Ni) ≤ 0,020 ppm Chumbo (Pb) ≤ 0,010 ppm Estrôncio (Sr) ≤ 0,010 ppm Vanádio (V) ≤ 0,010 ppm Zinco (Zn) ≤ 0,050 ppm Zircônio (Zr) ≤ 0,020 ppm Resíduo após ignição ≤ 3 ppm Prazo mínimo de validade: 36 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.		
15	35010017	Ácido Tartárico PA ACS ISO. Número CAS 87-69-4. Massa Molar 150.08 g/mol Temperatura de Ignição 425 °C Solubilidade em água 1390 g/l (20 °C) Ponto de fusão 168 - 170 °C Massa Molar 150.08 g/mol Densidade 1.76 g/cm3 (20 °C) Densidade máxima 1000 kg/m3 Valor de pH 1.6 (100 g/l, H2O, 25 °C) Ponto de inflamação 210 °C Prazo mínimo de validade: 36 Meses. Embalagem: Frascos com 1 Quilo.	Kg	27,00
16	35010018	Alaranjado de Metila PA ACS. Em conformidade com CI 13025. A solução a ser preparada fica alaranjada. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 50gr.	Fr	30
17	35010019	Álcool Metílico (Metanol) PA ACS ISO. Em conformidade com CAS: 67-56-1.	L	15,00

		O aspecto da solução preparada deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos plásticos com 1 litro.		
18	35010020	Biftalato de Potássio (Hidrogenoftalato de potássio) PA. Em conformidade com CAS: 877-24-7. O aspecto da solução preparada deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 100 gramas.	Kg	3,00
19	35010022	Carbonato de Cálcio PA, com grau de pureza mínimo de ≥ 99.95%. Número CAS: 471-34-1 O aspecto da solução a ser preparada deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos plásticos com 100 gramas.	Kg	3,00
20	35010023	Carbonato de Sódio anidro PA ACS Número CAS: 471-34-1 Fórmula Química: Na_2CO_3. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos plásticos com 500 gramas.	Kg	6,00
21	35010024	Cloreto de Amônio PA Número CAS: 12125-02-9. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos plásticos com 500 gramas.	Kg	24,00
22	35010025	Cloreto de Bário Hidratado PA ACS Número CAS: 10326-27-9. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 Quilo.	Kg	72,00
23	15020055	Cloreto de Césio PA. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 25 gramas.	Fr	60
24	35010028	Cloreto Estanoso Número CAS: 471-34-1 Fórmula Química: Na_2CO_3. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos plásticos com 100 gramas.	Fr	12

25	35010026	Cloreto de Potássio PA ACS ISO Ph Eur Código HS 3105 10 00 / CE 231-211-8 / CAS 7447-40-7 Solubilidade em água 347 g/l (20 °C) Ponto de fusão 773 °C Massa Molar 74.55 g/mol Densidade 1.98 g/cm3 (20 °C) Bulk density 1000 kg/m3 Valor de pH 5.5 - 8.0 (50 g/l, H2O, 25 °C) Ponto de Ebulição 1413 °C (1013 hPa) Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frasco com 500 gramas.	Kg	66,00
26	35010027	Cloreto de Sódio PA ACS 99,5% Número CAS: 7647-14-5. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 500 gramas.	Kg	24,00
27	35010029	Cromato de potássio PA ACS. Número CAS: 7789-00-6. O aspecto da solução a ser preparada deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frasco Plástico com 250 gramas.	Kg	9,00
28	35010032	Dibenzoilmetano 1,3-Difenil-1,3-propanodiona Código HS 2914 39 00 / CE 204-398-9 / CAS 120-46-7 Solubilidade em água (20 °C) insolúvel Ponto de fusão 74 - 77 °C Massa Molar 224.26 g/mol Densidade 0.800 g/cm3 Ponto de Ebulição 219 - 221 °C (24 hPa) Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frasco com 100 gramas.	Fr	15
29	35010033	EDTA PA ACS ISO Número CAS: 6381-92-6. Sal Dissódico do ácido Etilenodinitrilotetracético (EDTA). O aspecto da solução a ser preparada deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: 1 Quilo.	Kg	174,00

30	35010105	Éter de Petróleo PA ACS ISO Número CAS: 8032-32-4. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.	L	20,00
31	35010036	Fenolftaleína Indicador PA Número CAS: 77-09-8. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frasco Plástico com 100 gramas.	Fr	15
32	35010089	Fluoreto de Sódio PA ACS ISO 99,5% Número CAS: 7681-49-4. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frasco Plástico com 100 gramas.	Fr	12
33	35010037	Formoldeido PA Número CAS: 50-00-0 Fórmula Química: CH_2O Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.	L	75,00
34	35010039	Fosfato de Patássio monobásico PA ACS Número CAS: 7778-77-0 Fórmula Química: KH_2PO_4 Pureza (Teor): ≥ 99% (mínimo) Aparência: Pó branco cristalino pH (solução 5% a 25°C): 4,1 - 4,5 Materiais Insolúveis**:** Máx. 0,01% Perda por Secagem: Máx. 0,2% Cloreto **(Cl):** Máx. 0,001% Sulfato **(SO_4):** Máx. 0,003% Metais Pesados **(como Pb):** Máx. 0,001% Ferro **(Fe):** Máx. 0,002% Sódio **(Na):** Máx. 0,005% Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 Quilo.	Kg	6,00
35	35010040	Glicerina Fórmula Química: $C_3H_8O_3$. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.	L	6,00
36	35010041	Hidróxido de Amônio, PA, ACS, MM 35,05 – 32%. Número CAS: 1336-21-6.	L	330,00

		O aspecto da solução preparada deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro.		
37	35010042	Hidróxido de Potássio, PA. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 Quilo.	Kg	330,00
38	35010043	Hidróxido de Sódio PA ACS Número CAS: 1310-73-2. ISO Ph Eur. max. 0.02% K Ensaio (acidimétrica , NaOH) 99-100 % Assay (calc alcalinidade total, como NaOH.) 99-100 % Identidade passa no teste Aspecto da solução passa no teste Carbonato (como Na_2CO_3) ≤ 1,0 % Cloreto (Cl) 0,0005 % ≤ Fosfato (PO_4) ≤ 0,0005 % Silicato (SiOp) ≤ 0,001 % Sulfato (SO_4) ≤ 0,0005 % azoto total (N) ≤ 0,0003 % metais pesados (como Ag) ≤ 0,0005 % Metais pesados (expressos em Pb) ≤ 0,0005 % Al (alumínio) ≤ 0,0005 % Ca (cálcio) ≤ 0,0005 % Fe (ferro) ≤ 0,0005 % Hg (Mercúrio) ≤ 0,00001 % K (potássio) ≤ 0,020 % Mg (magnésio) ≤ 0,002 % Ni (níquel) ≤ 0,0005 % Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: 1 Quilo.	Kg	150,00
39	35010045	ISO Octano PA Número CAS: 540-84-1. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: 1 litro.	L	16,00
40	35010047	Metassilicato de Sádio Nonahidratado PA Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frasco Plástico com 250 gramas.	Fr	06
41	35010048	Molibdato de Amônio Tetra-hidratado PA Número CAS: 12054-85-2.	Fr	60

		Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos plásticos com 50 gramas.		
42	35010049	Molibdato de Sódio dihidratado PA. Número CAS: CAS 10102-40-6; Código HS 2841 70 00; CE 231-551-7. O aspecto da solução preparada deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos plásticos com 50 gramas.	Fr	60
43	35010050	Nitrato de Alumínio nona hidratado PA ACS, pureza mínima de ≥ 98,5%. Número CAS: 7784-27-2; HS:2834 29 80; CE:236-751-8. Assay (complexométrico) ≥ 98,5% Valor do pH (5% ; água) 2,0 - 4,0 Cloreto (Cl) ≤ 0,001 % Sulfato (SO_4) ≤ 0,005% Metais pesados (expressos em Pb) ≤ 0,001% Fe (ferro) ≤ 0,002% K (potássio) ≤ 0,002% Na (sódio) ≤ 0,005 % NH_4 (amónio) ≤ 0,02 % O aspecto da solução preparada deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 36 Meses. Embalagem: 25 Quilos.	Kg	5.000,00
44	35010051	Nitrato de Amônia PA ACS Prazo mínimo de validade: 36 Meses. Embalagem: Frasco de 1 Quilo.	Kg	180,00
45	35010052	Nitrato de Magnésio PA ACS Ph Eur Código HS 2834 29 80 / CE 233-826-7 / CAS 13446-18-9 Solubilidade em água 420 g/l (20 °C) Ponto de fusão 89 °C (para o hexa-hidratado) Massa Molar 256.41 g/mol Densidade 1.46 g/cm3 (20 °C) Valor de pH 5.0 - 7.0 (50 g/l, H2O, 25 °C) Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frasco com 500 gramas.	Kg	15,00
46	35010054	Nitrato de Prata PA ACS Prazo mínimo de validade: 36 Meses.	Kg	18,00

		Embalagem: Frasco de 100 gramas.		
47	35010055	Oxalato de Potássio PA ACS 99% Número CAS: 6487-48-5; Código HS 2917 11 00 / CE 209-506-8. Solubilidade em água 360 g/l (20 °C) (substância anidra) Massa Molar 184.24 g/mol Bulk density 700 - 1100 kg/m3 Valor de pH 7.0 - 8.5 (50 g/l, H2O, 20 °C) Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frasco com 250 ou 500 gramas.	Kg	15,00
48	35010057	Peróxido de Hidrogênio 35% PA ACS Código HS 2847 00 00 Solubilidade em água (20 °C) solúvel Ponto de fusão -24 °C. Densidade 1.13 g/cm3 (20 °C) Valor de pH 2 - 4 (H2O, 20 °C) Ponto de Ebulição 110 °C (1013 hPa) Pressão de Vapor 20 hPa (20 °C) Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: 1 litro.	L	126,00
49	35010058	Piridina PA ACS, reagente Ph Eur. CAS: 110-86-1; HS 2933 31 00; CE: 203-809-9; Pureza GC min 99,5%. Em conformidade com Identidade IR Cl (Cloreto) max 0,0005 %. SO4 (Sulfato) max0.0005% Está de acordo com amoníaco NH3. Al (alumínio) max 0.00005 %. B (boro) max 0.000002 % Ba (bário) max 0,00001 % Ca (cálcio) max 0.00005 % Cd (cádmio) max 0,000005 % Co (cobalto) max 0.000002 % Cr (cromo) max 0.000002 % Cu (cobre) max 0.000002 % Fe (ferro) max 0,00001% Mg (magnésio) max 0,00001 % Mn (manganês) max 0.000002 % Ni (níquel) max 0.000002 % Pb (chumbo) max 0,00001% Sn (estanho) max 0,00001% Zn (zinco) max 0,00001 % 2-Picolina GC máximo 0,2 % Piperidina GC max 0,01 %	L	1.440,00

		Resíduo de evaporação máximo 0,002% Max 0,1% de água. Prazo mínimo de validade: 36 Meses. Embalagem: Frascos de vidro com 1 litro.		
50	35010062	Sulfato de Potássio PA ACS Número CAS: 778-80-5. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frasco com 500 gramas.	Kg	7,50
51	35010063	Sulfato de Sódio Anidro PA ACS ISO Ph Eur. Código HS 2833 11 00 / CE 231-820-9 / CAS 7757-82-6 Solubilidade em água 44.55 g/l (20 °C) Ponto de fusão 888 °C Massa Molar 142.04 g/mol Densidade 2.70 g/cm3 (20 °C) Bulk density 1400 - 1600 kg/m3 Valor de pH 5.2 - 8.0 (50 g/l, H2O, 20 °C) Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frasco com 500 ou 1000 gramas.	Kg	33,00
52	35010084	Sulfeto de Sódio PA ACS Número CAS: 1313-82-2. Aspecto físico: cristais brancos (incolor). Prazo mínimo de validade: 24 meses. Embalagem: Frascos plásticos com 250 ou 500 gramas.	Kg	66,00
53	35010067	Tributilfosfato PA. CAS: 126-73-8; HS 2919 90 00; CE 204-800-2; CE 015-014-00-2. Temperatura de Ignição 400 °C Solubilidade em água 0.4 g/l (20 °C) Ponto de fusão - 79 °C Massa Molar 266.31 g/mol Densidade 0.97 g/cm3 (20 °C) Valor de pH (H2O) neutro Ponto de Ebulição 289 °C (1013 hPa) (decomposição) Pressão de Vapor 0.008 hPa (20 °C) Ponto de inflamação 193 °C Prazo mínimo de validade: 24 meses. Embalagem: Frasco com 250 ml.	Fr	90

LOTE 2: ENTREGA NA UNIDADE DE RESENDE/RJ

ITEM	CÓDIGO INB	DESCRIÇÃO	UN	QTDE
01	35010004	Acetona PA ACS. Acetona, C3H6O; MM=58,08g/mol; Absoluto; Pureza mínima de 99,5%; Água inferior a 0,4%; Resíduo após a evaporação inferior a 0,001%. CAS: 67-64-1. O aspecto da solução preparada com o material deverá ser límpido e incolor. Prazo mínimo de validade: 24 meses. Embalagem: Frascos com 1 litro. PRODUTO CONTROLADO PELA POLICIA FEDERAL	L	50
02	35010010	Ácido Fluorídrico 40% PA ISO, Reag. Ph Eur Número CAS: 7664-39-3 Número ONU: UN 1790 Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro. PRODUTO CONTROLADO PELO EXERCITO	L	25
03	35010012	Ácido Nítrico 65% PA ISO. Número CAS: 7697-37-2. Ensaio acidimétrico min 65,0 % Testado pela ditizona passa teste ISO-reagente Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro. PRODUTO CONTROLADO PELO EXERCITO	L	450
04	35010092	Ácido Nítrico para analise com grau de pureza ACS e Reag. Ph Eur, com pureza/teor 69 %. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro. PRODUTO CONTROLADO PELO EXERCITO	L	50
05	35010016	Ácido Sulfúrico PA ISO, grau de pureza mínimo de 98%. Prazo mínimo de validade: 24 Meses. Embalagem: Frascos com 1 litro. PRODUTO CONTROLADO PELA POLICIA FEDERAL	L	30

4. CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO

4.1. Os bens serão recebidos:

4.1.1. Provisoriamente, a partir da entrega, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes do Termo de Referência e da Proposta;

4.1.2. Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes na Autorização de Fornecimento e da Proposta, e sua consequente aceitação, que se dará até 05 (cinco) dias do recebimento provisório.

4.1.3. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.2. A aceitação definitiva do fornecimento deverá ocorrer nas instalações da INB, em conformidade com os critérios de qualidade e aceitação, bem como demais condições contratuais.

4.3. A INB rejeitará, no todo ou em parte, a entrega do bem em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

4.4. A assinatura do Termo de Recebimento Definitivo não isenta a CONTRATADA das responsabilidades previstas na Autorização de Fornecimento e na legislação em vigor.

5. CERTIFICADOS

5.1. Comprovação por meio da apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstre aptidão para execução do serviço objeto da contratação;

5.1.1. Será considerado compatível o(s) Atestado(s) que comprove(m) que o Licitante forneceu produtos similares aos especificados no Termo de Referência.

5.2. Apresentação dos Certificados de análises dos produtos no ato da entrega.

5.3. Guia de tráfego dos produtos Controlados.

5.4. Certificado de Registro válido para produtos controlados pela Polícia Federal e pelo Exército.

6. CONDIÇÕES TÉCNICAS A SEREM ATENDIDAS

6.1. A CONTRATADA responderá pela qualidade dos bens, devendo substituir sem ônus para a INB, os que não corresponderem às especificações técnicas ou apresentarem defeitos de fabricação ou funcionais.

6.2. A CONTRATADA garante a qualidade dos bens e a perfeita adequação dos mesmos, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses contados a partir da assinatura do Termo de Recebimento Definitivo.

6.3. Nos demais eventos e situações não convencionados por esse instrumento, assim como a inobservância dos preceitos legais e comerciais estabelecidos pelo direito brasileiro, aplicar-se-á subsidiariamente as disposições contidas no Código de Defesa do Consumidor (Lei Nº 8078/1991).

6.4. Realizar a entrega técnica de todos os materiais, disponibilizando-se para isso de pelo menos 9h (sendo 1h descanso refeição), apresentando entre outras coisas: os parâmetros dos instrumentos; diagnósticos, solução de problemas e manutenção; forma correta de instalação; influência nas medições causados por parâmetros levantados incorretamente; alarmes e testes básicos; ajuste do seu ganho (calibração);

7. PRAZO, CRONOGRAMA E LOCAL DE ENTREGA

7.1. O prazo para a entrega do objeto será de até 60 (sessenta) meses contados a partir da formalização da Contratação.

7.2. A entrega dos materiais deverá ser realizada em dias úteis, de 08:00 às 16:30h.:

(1) Nas unidades das Indústrias Nucleares do Brasil S.A. – INB.

7.3. Cronograma de entrega:

7.3.1. Os produtos serão solicitados pelos fiscais do contrato, nomeados pela INB, em entregas parceladas mediante prévia solicitação telefonema e/ou e-mail.

7.3.2. O quantitativo e a periocidade de cada entrega serão estabelecidos de acordo com as necessidades da INB.

7.3.3. A **CONTRATADA** se responsabilizará pela entrega, incluindo o transporte do produto, a qual deverá ser efetivada em até 45 (dias), contados a partir da confirmação do recebimento da solicitação enviada pelo fiscal do contrato.

7.4. Os locais de entregas serão:

7.4.1. Indústrias Nucleares do Brasil S/A – INB.
Unidade: URA
Endereço : Fazenda Cachoeira, s/n – Zona Rural.

Cidade: Caetité-BA.
CEP: 46.400-000
Setor de Almoxarifado.
A/c: Sr. Renan Francisco Gomes Fausto

7.4.2. Indústrias Nucleares do Brasil S.A. – INB.
Unidade: FCN
Endereço: Rodovia Presidente Dutra, Km 336, Engenheiro Passos
Cidade: Resende / RJ
CEP: 27.555-000
Setor de Almoxarifado.
A/c: Srª Ana Luiza Borgongino de Freitas Santos e Silva

8. CONDIÇÕES DE FATURAMENTO

8.1 100% do preço total contra cada entrega dos produtos, acompanhados de nota fiscal de venda, devidamente aprovado(s) e certificado(s) pela **INB**.

8.2 Os dados para a emissão da Nota Fiscal/Fatura, para entregas realizadas em Caetité/BA:

Indústrias Nucleares do Brasil S.A. – INB
Unidade de Concentração de Urânio - URA.
Fazenda Cachoeira s/nº - Zona Rural - Caetité / BA
CEP: 46400-000.
CNPJ: 00.322.818/0035-70 I.E. 28.733.728-NO

8.3 Os dados para a emissão da Nota Fiscal/Fatura, para entregas realizadas em Resende/RJ:

Indústrias Nucleares do Brasil S.A. – INB
Unidade de Resende - FCN
Endereço: Rodovia Presidente Dutra, Km 336, Engenheiro Passos Resende / RJ
CEP: 27.555-000
CNPJ: 00.322.818/0020-93 I.E. 82.493.115 IM: 01.31.99.0206

9. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1. Verificada a exatidão da Nota Fiscal/Fatura, a INB pagará à CONTRATADA pelo fornecimento executado no âmbito deste Contrato, em 20 (vinte) dias contados da apresentação do documento fiscal.

10. REAJUSTE DE PREÇOS

10.1 O reajuste dos preços vigentes será com base no índice IPCA, aplicada a fórmula abaixo:

$$Pf = \left(P_0 \times \left\{1 + \left(\frac{I - I_0}{I_0}\right)\right\}\right)$$

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Conforme Edital

12. OBRIGAÇÕES DA INB

12.1 Manter válido o Certificado de Registro da Polícia Federal e do Exército para utilização de produtos controlados.

13. SUBCONTRATAÇÃO

13.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

14. GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

14.1 O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor)

15. ELABORAÇÃO

Empregado	Orgão	Papel	Assinatura
Renan Francisco Gomes Fausto Mat.: 2258	CADMT.M	Elaborador	INB Assinado digitalmente por: RENAN FRANCISCO GOMES FAUSTO 29/01/26
Paloma Saldanha Muller Mat.: 5412	COAMA.M	Revisora	INB Assinado digitalmente por: PALOMA SALDANHA MULLER 29/01/26
Edyson Batista Cabral Mat.:1720	COBEP.M	Revisor	INB Assinado digitalmente por: EDYSON BATISTA CABRAL 29/01/26

INB Assinado digitalmente por: ANTERO AGUIAR PERES 29/01/26

Antero Aguiar Peres
Mat.: 2966
GEALM.F – Gerência de Almoxarifado