

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự toán, gói thầu:

- Tên dự toán: Quan trắc môi trường cho các trạm cấp nước năm 2026.
- Tên gói thầu: Gói thầu số 03: Quan trắc môi trường trạm cấp nước Cơ sở I – P.Hà Đông, Cơ sở II – P.Kiến Hưng, trạm Dương Nội – P.Dương Nội, trạm Tân Hội – X.Ô Diên, trạm Liên Bạt, Phú Lương Thượng, Quảng Nguyên – X.Ứng Thiên, trạm Vân Đình – X.Vân Đình.
- Chủ đầu tư: Công ty TNHH MTV Nước sạch Hà Đông.
- Địa điểm thực hiện: Các trạm cấp nước trên địa bàn Phường Hà Đông, phường Kiến Hưng, phường Dương Nội, xã Vân Đình, xã Ứng Thiên, xã Ô Diên, thành phố Hà Nội.
- Mục tiêu, nội dung và khối lượng thực hiện: Theo dự toán để hình thành giá gói thầu theo Quyết định số 36/CTN-TĐT ngày 30/01/2026 của Công ty TNHH MTV Nước sạch Hà Đông về việc phê duyệt dự toán: Quan trắc môi trường cho các trạm cấp nước năm 2026.
- Nguồn vốn: Chi phí hoạt động sản xuất kinh doanh của Công ty.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 12 tháng từ ngày hợp đồng có hiệu lực (kể cả ngày lễ, tết, thứ 7, chủ nhật).

2. Phạm vi công việc:

Quan trắc môi trường cho các trạm cấp nước của Công ty Nước sạch Hà Đông, gồm: Trạm cấp nước Cơ sở I – P.Hà Đông, Cơ sở II – P.Kiến Hưng, trạm Dương Nội – P.Dương Nội, trạm Tân Hội – X.Ô Diên, trạm Liên Bạt, Phú Lương Thượng, Quảng Nguyên – X.Ứng Thiên, trạm Vân Đình – X.Vân Đình, chi tiết như bảng dưới đây.

TT	Danh mục dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Tần suất	Địa điểm thực hiện
A	TRẠM CẤP NƯỚC CƠ SỞ I, II				
I	Mẫu nước thải sản xuất				
1	pH	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
2	Nhiệt độ	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
3	Độ màu	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II

5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD5)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
6	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
7	Asen (As)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
8	Cadimi (Cd)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
9	Thủy ngân (Hg)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
10	Chì (Pb)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
11	Sắt (Fe)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
12	Niken (Ni)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
13	Kẽm (Zn)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
14	Mangan (Mn)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
15	Tổng N	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
16	Tổng P	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
17	Coliform	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
18	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
19	Nitrat (NO ₃ -)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
20	Dầu, mỡ động thực vật	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
21	Chất hoạt động bề mặt	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
II	Mẫu không khí				
22	Nhiệt độ	6	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
23	Độ ẩm	6	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
24	Tốc độ gió	6	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II

25	Hướng gió	6	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
26	Áp suất	6	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
27	Nitơ dioxide (NO ₂)	6	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
28	Sulfur dioxide (SO ₂)	6	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
29	Carbon monoxide (CO)	6	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
30	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	6	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
III	Mẫu nước ngầm				
31	pH (nước ngầm)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
32	Chỉ số Pecmanganat	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
33	Tổng chất rắn hoà tan (TDS)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
34	Độ cứng (tính theo CaCO ₃)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
35	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
36	Nitrit (NO ₂ ⁻)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
37	Nitrat (NO ₃ ⁻)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
38	Clorua (Cl ⁻)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
39	Florua (F ⁻)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
40	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
41	Xyanua (CN ⁻)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
42	Asen (As)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
43	Cadimi (Cd)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
44	Chì (Pb)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II

45	Đồng (Cu)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
46	Kẽm (Zn)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
47	Niken (Ni)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
48	Mangan (Mn)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
49	Thủy ngân (Hg)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
50	Sắt (Fe)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
51	Selen (Se)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
52	Aldrin	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
53	Dieldrin	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
54	DDTs	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
55	Heptachlor epoxide	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
56	Tổng Phenol	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
57	Tổng hoạt độ phóng xạ α	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
58	Tổng hoạt độ phóng xạ β	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
59	Coliform	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
60	E.coli	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
61	Gama HCH (Lindane)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
62	Diazinone	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
63	Parathion	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
64	Trichloroethylene (CH ₂ Cl ₃)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
65	Tetrachloroethylene PCE (C ₂ Cl ₄)		Mẫu		Trạm cấp nước Cơ sở I, II

66	1,1,1- trichloroethylene (C2H3Cl3)		Mẫu		Trạm cấp nước Cơ sở I, II
67	Benzene (C6H6)		Mẫu		Trạm cấp nước Cơ sở I, II
68	Toluene (C6H5CH3)		Mẫu		Trạm cấp nước Cơ sở I, II
69	Ethylbenzene (C8H10)		Mẫu		Trạm cấp nước Cơ sở I, II
70	Xylene (C6H4(CH3)2)		Mẫu		Trạm cấp nước Cơ sở I, II
71	Tổng Crom (Cr)	27	Mẫu	2	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
IV	Nghiên cứu tổng hợp và viết báo cáo chuyên đề				
72	Báo cáo nội dung và các kết quả quan trắc	2	Chuyên đề	4	Trạm cấp nước Cơ sở I, II
B	TRẠM CẤP NƯỚC DƯƠNG NỘI				
I	Mẫu nước thải sản xuất				
1	Lưu lượng	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
2	Nhiệt độ	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
3	pH	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
4	TSS	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
5	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
6	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
7	Độ màu	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
8	Nhu cầu oxy sinh học (BOD ₅)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
9	Asen (As)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
10	Cadimi (Cd)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
11	Thủy ngân (Hg)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội
12	Chì (Pb)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Dương Nội

13	Đồng (Cu)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
14	Sắt (Fe)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
15	Niken (Ni)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
16	Kẽm (Zn)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
17	Mangan (Mn)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
18	Sulfua (S ²⁻)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
19	Clorua (Cl ⁻)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
20	Clo dư	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
21	Tổng N	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
22	Tổng P	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
23	Coliform	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
24	Tổng dầu, mỡ khoáng	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
II	Mẫu không khí				
25	Tiếng ồn	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
26	Độ rung	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Duong Nội
III	Nước ngầm				
27	pH	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
28	Chỉ số Pecmanganat	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
29	Tổng chất rắn hoà tan (TDS)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
30	Độ cứng (tính theo CaCO ₃)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
31	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
32	Nitrit (NO ₂ ⁻)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội

33	Nitrat (NO ₃ -)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
34	Clorua (Cl-)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
35	Florua (F-)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
36	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
37	Xyanua (CN-)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
38	Asen (As)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
39	Cadimi (Cd)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
40	Chì (Pb)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
41	Đồng (Cu)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
42	Kẽm (Zn)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
43	Niken (Ni)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
44	Mangan (Mn)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
45	Thủy ngân (Hg)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
46	Sắt (Fe)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
47	Selen (Se)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
48	Aldrin	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
49	Dieldrin	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
50	DDTs	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
51	Heptachlor epoxide	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
52	Tổng Phenol	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội
53	Tổng hoạt độ phóng xạ α	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Duong Nội

54	Tổng hoạt độ phóng xạ β	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Dương Nội
55	Coliform	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Dương Nội
56	E.coli	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Dương Nội
57	Gama HCH (Lindane)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Dương Nội
58	Diazinone	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Dương Nội
59	Parathion	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Dương Nội
60	Trichloroethylene (CH ₂ Cl ₃)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Dương Nội
61 62	Tetrachloroethylene PCE (C ₂ Cl ₄)		Mẫu		Trạm cấp nước Dương Nội
63	1,1,1-trichloroethylene (C ₂ H ₃ Cl ₃)		Mẫu		Trạm cấp nước Dương Nội
64	Benzene (C ₆ H ₆)		Mẫu		Trạm cấp nước Dương Nội
65	Toluene (C ₆ H ₅ CH ₃)		Mẫu		Trạm cấp nước Dương Nội
66	Ethylbenzene (C ₈ H ₁₀)		Mẫu		Trạm cấp nước Dương Nội
67	Xylene (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)		Mẫu		Trạm cấp nước Dương Nội
68	Tổng Crom (Cr)	16	Mẫu	2	Trạm cấp nước Dương Nội
IV	Nghiên cứu tổng hợp và viết báo cáo chuyên đề				
69	Báo cáo nội dung và các kết quả quan trắc	1	Chuyên đề	4	Trạm cấp nước Dương Nội
C	TRẠM CẤP NƯỚC TÂN HỘI				
I	Mẫu nước thải				
1	pH	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
2	Độ màu	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội

4	Nhu cầu oxy sinh học (BOD5)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
5	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
6	Sắt (Fe)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
7	Mangan (Mn)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
8	Thủy ngân (Hg)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
9	Chì (Pb)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
10	Asen (As)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
11	Cadimi (Cd)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
12	Tổng dầu, mỡ khoáng	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
13	Sulfua (S ²⁻)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
14	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
15	Tổng N	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
16	Tổng P	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
17	Clo dư	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
18	Clorua (Cl ⁻)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
19	Coliform	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
20	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
21	Nitrat (NO ₃ ⁻)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
22	Dầu, mỡ động thực vật	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
23	Photphat (PO ₄ ³⁻)	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội
24	Chất hoạt động bề mặt	1	Mẫu	4	Trạm cấp nước Tân Hội

II	Nước ngầm				
25	pH	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
26	Chỉ số Pecmanganat	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
27	Tổng chất rắn hoà tan (TDS)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
28	Độ cứng (tính theo CaCO ₃)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
29	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
30	Nitrit (NO ₂ ⁻)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
31	Nitrat (NO ₃ ⁻)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
32	Clorua (Cl ⁻)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
33	Florua (F ⁻)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
34	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
35	Xyanua (CN ⁻)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
36	Asen (As)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
37	Cadimi (Cd)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
38	Chì (Pb)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
39	Đồng (Cu)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
40	Kẽm (Zn)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
41	Niken (Ni)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
42	Mangan (Mn)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
43	Thủy ngân (Hg)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
44	Sắt (Fe)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội

45	Selen (Se)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
46	Aldrin	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
47	Dieldrin	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
48	DDTs	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
49	Heptachlor epoxide	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
50	Tổng Phenol	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
51	Tổng hoạt độ phóng xạ α	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
52	Tổng hoạt độ phóng xạ β	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
53	Coliform	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
54	E.coli	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
55	Gama HCH (Lindane)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
56	Diazinone	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
57	Parathion	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
58	Trichloroethylene (CH ₂ Cl ₃)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội
59	Tetrachloroethylene PCE (C ₂ Cl ₄)		Mẫu		Trạm cấp nước Tân Hội
60	1,1,1-trichloroethylene (C ₂ H ₃ Cl ₃)		Mẫu		Trạm cấp nước Tân Hội
61	Benzene (C ₆ H ₆)		Mẫu		Trạm cấp nước Tân Hội
62	Toluene (C ₆ H ₅ CH ₃)		Mẫu		Trạm cấp nước Tân Hội
63	Ethylbenzene (C ₈ H ₁₀)		Mẫu		Trạm cấp nước Tân Hội
64	Xylene (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)		Mẫu		Trạm cấp nước Tân Hội
65	Tổng Crom (Cr)	3	Mẫu	2	Trạm cấp nước Tân Hội

III	Nghiên cứu tổng hợp và viết báo cáo chuyên đề				
66	Báo cáo nội dung và các kết quả quan trắc	1	Chuyên đề	4	Trạm cấp nước Tân Hội
D	TRẠM CẤP NƯỚC LIÊN BẠT, QUẢNG NGUYÊN, PHÚ LƯƠNG THƯỢNG, VÂN ĐÌNH				
I	Mẫu nước thải				
1	pH	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
2	Nhiệt độ	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên,
3	Độ màu	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
5	Nhu cầu oxy sinh học (BOD5)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
6	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
7	Asen (As)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
8	Cadimi (Cd)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
9	Thủy ngân (Hg)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
10	Chì (Pb)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
1	Đồng (Cu)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
12	Sắt (Fe)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
13	Niken (Ni)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
14	Kẽm (Zn)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
15	Mangan (Mn)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
16	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
17	Tổng N	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên

18	Tổng P	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
19	Coliform	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
20	Clorua (Cl-)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
21	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
22	Nitrat (NO ₃ -)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
23	Dầu, mỡ động thực vật	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
24	Photphat (PO ₄ ³⁻)	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
25	Chất hoạt động bề mặt	2	Mẫu	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
II	Mẫu không khí				
26	Nhiệt độ	4	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
27	Tốc độ gió	4	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
28	Nitơ dioxide (NO ₂)	4	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
29	Sulfur dioxide (SO ₂)	4	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
30	Carbon monoxide (CO)	4	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
31	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	4	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
32	Tiếng ồn	4	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên,

					Phú Lương Thượng, Vân Đình
33	Nhiệt độ	2	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
34	Tốc độ gió	2	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
35	Nitơ dioxide (NO ₂)	2	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
36	Sulfur dioxide (SO ₂)	2	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
37	Carbon monoxide (CO)	2	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
38	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	2	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
39	Tiếng ồn	2	Mẫu	1	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
III	Nước ngầm				
40	pH	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
41	Chỉ số Pecmanganat	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
42	Tổng chất rắn hoà tan (TDS)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
43	Độ cứng (tính theo CaCO ₃)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
44	Amoni (NH ₄ ⁺ -N)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
45	Nitrit (NO ₂ ⁻)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
46	Nitrat (NO ₃ ⁻)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên,

					Phú Lương Thượng, Vân Đình
47	Clorua (Cl-)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
48	Florua (F-)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
49	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
50	Xyanua (CN ⁻)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
51	Asen (As)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
52	Cadimi (Cd)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
53	Chì (Pb)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
54	Đồng (Cu)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
55	Kẽm (Zn)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
56	Niken (Ni)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình

57	Mangan (Mn)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
58	Thủy ngân (Hg)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
59	Sắt (Fe)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
60	Selen (Se)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
61	Aldrin	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
62	Dieldrin	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
63	DDTs	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
64	Heptachlor epoxide	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
65	Tổng Phenol	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
66	Tổng hoạt độ phóng xạ α	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
67	Tổng hoạt độ phóng xạ β	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên,

					Phú Lương Thượng, Vân Đình
68	Coliform	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
69	E.coli	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
70	Gama HCH (Lindane)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
71	Diazinone	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
72	Parathion	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
73	Trichloroethylene (CH ₂ Cl ₃)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
74	Tetrachloroethylene PCE (C ₂ Cl ₄)		Mẫu		Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
75	1,1,1- trichloroethylene (C ₂ H ₃ Cl ₃)		Mẫu		Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
76	Benzene (C ₆ H ₆)		Mẫu		Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
77	Toluene (C ₆ H ₅ CH ₃)		Mẫu		Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình

78	Ethylbenzene (C ₈ H ₁₀)		Mẫu		Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
79	Xylene (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂)		Mẫu		Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
80	Tổng Crom (Cr)	12	Mẫu	2	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình
IV	Nghiên cứu tổng hợp và viết báo cáo chuyên đề				
81	Báo cáo nội dung và các kết quả quan trắc	2	Chuyên đề	4	Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên
82	Báo cáo nội dung và các kết quả quan trắc	2	Chuyên đề	2	Trạm cấp nước Phú Lương Thượng, Vân Đình

Nhà thầu chào giá đầy đủ chi phí thuế VAT và các loại thuế phí khác theo quy định, phạm vi công việc trên bao gồm công việc vận chuyển mẫu, nhân công lấy mẫu, in ấn hoàn thiện hồ sơ báo cáo chuyên đề.

3. Yêu cầu về kỹ thuật:

- Thực hiện việc quan trắc môi trường tại các trạm cấp nước theo các quy định:
 - + Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;
 - + Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
 - + Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường.
 - + Các quy định hiện hành.
- Thực hiện quan trắc đầy đủ các chỉ tiêu theo phạm vi công việc yêu cầu.
- Có kế hoạch cụ thể thực hiện công việc quan trắc môi trường cho các trạm cấp nước.
- Trước khi thực hiện quan trắc môi trường, các thiết bị phục vụ quan trắc phải được kiểm định, hiệu chuẩn theo đúng quy định của pháp luật.
- Thực hiện đúng và đầy đủ quy trình quan trắc môi trường đã cam kết.
- Lập báo cáo tổng hợp, báo cáo chuyên đề và các kết quả quan trắc theo quy định.
- Dọn dẹp vệ sinh sạch sẽ, tất cả các vật tư, thiết bị dùng để thực hiện công tác đo kiểm, lấy mẫu ra khỏi khu vực thực hiện công tác đo kiểm, lấy mẫu để trả lại mặt

bằng như ban đầu.

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;

2. Kế hoạch công tác.

5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

5.1. Yêu cầu về năng lực nhà thầu

- Nhà thầu cung cấp dịch vụ phải có giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường (giấy chứng nhận VIMCERTS) còn hiệu lực kể từ ngày đóng thầu; Quyết định công nhận phòng thử nghiệm đạt tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017 còn hiệu lực kể từ ngày đóng thầu.

- Nhà thầu cung cấp dịch vụ phải cam kết về việc đảm bảo tính pháp lý, chịu trách nhiệm trước pháp luật về việc đủ điều kiện về pháp nhân, năng lực nhân sự, năng lực thiết bị thực hiện dịch vụ quan trắc chất lượng môi trường.

5.2. Các yêu cầu khác

a) Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

Mọi vấn đề liên quan đến an toàn cho con người và thiết bị trong suốt quá trình thực hiện do Nhà thầu tự chịu trách nhiệm. Do vậy Nhà thầu cần nêu rõ trong Hồ sơ đề xuất biện pháp để đảm bảo an toàn cho con người tham gia thực hiện cũng như thiết bị và các biện pháp phòng chống cháy nổ cần thiết.

b) Yêu cầu về an toàn lao động và vệ sinh môi trường:

Nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện không làm ảnh hưởng đến môi trường xung và các hoạt động của địa phương nơi đặt trạm.

Đơn vị thi công phải có trách nhiệm đảm bảo an toàn cho người và thiết bị khi làm việc theo quy định.

5.3. Nghiệm thu sản phẩm:

Đại diện các bên tổ chức nghiệm thu khối lượng công việc hoàn thành theo thực tế thực hiện tại hiện trường.

Biên bản nghiệm thu sẽ được đại diện Chủ đầu tư và Nhà thầu ký xác nhận.

- Nghiệm thu theo khối lượng công việc quy định tại Hợp đồng và phần khối lượng thực tế Bên B thực hiện được Bên A chấp nhận nghiệm thu.

- Dịch vụ chỉ được chấp nhận nghiệm thu khi đủ các điều kiện sau: Đáp ứng đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật theo quy định tại Hợp đồng.

5.4. Sản phẩm giao nộp

- Trạm cấp nước cơ sở I, II: Thực hiện 02 báo cáo chuyên đề và kết quả quan trắc trong 4 đợt ; Số lượng giao nộp: 06 quyển * 4 đợt (mỗi trạm cấp nước 03 quyển);
- Trạm cấp nước Dương Nội: Thực hiện 01 báo cáo chuyên đề và kết quả quan trắc trong 4 đợt ; Số lượng giao nộp: 03 quyển * 4 đợt;
- Trạm cấp nước Tân hội: Thực hiện 01 báo cáo chuyên đề và kết quả quan trắc trong 4 đợt ; Số lượng giao nộp: 03 quyển * 4 đợt;
- Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên, Phú Lương Thượng, Vân Đình:
 - + Trạm cấp nước Liên Bạt, Quảng Nguyên: Thực hiện 02 báo cáo chuyên đề và kết quả quan trắc trong 4 đợt ; Số lượng giao nộp: 06 quyển * 4 đợt (mỗi trạm cấp nước 03 quyển);
 - + Trạm cấp nước Phú Lương Thượng, Vân Đình: Thực hiện 02 báo cáo chuyên đề và kết quả quan trắc trong 2 đợt ; Số lượng giao nộp: 06 quyển * 2 đợt (mỗi trạm cấp nước 03 quyển).